

ANO X - Nº104 - Cr\$ 580,00

ACENTUAÇÃO EM
PORTUGUÊS NO PC

Micro Sistemas

A PRIMEIRA REVISTA BRASILEIRA DE MICROCOMPUTADORES

UMA VACINA CONTRA OS
VÍRUS



RELOCADOR DE
PROGRAMAS

COMO RENOMEAR
DIRETÓRIOS

DÊ UM FEEDBACK
AO SEU TECLADO

claudio

DDX

O MSX
DO FUTURO

A Diferença está no produto

KIT PARA DRIVE DDX

Composto de gabinete metálico, fonte de alimentação, interface DDX, cabo para dois "drives", manual e sistema operacional (DOS).



CONHEÇA OS MAIS RÉCENTES LANÇAMENTOS

KIT DDX PLUS 1.1

Este Kit faz com que o usuário escolha entre o modo 'PLUS' e '1.1', fazendo seu micro ficar compatível com todos os jogos e utilitários do mercado. No modo Plus, o micro possui mais 64K de Ram, totalizando 128K.

KIT DDX MSX 2.0

O Kit MSX 2 faz com que o micro, entre outras vantagens, tenha maior resolução, maior velocidade de manipulação de gráficos, um relógio real com bateria para quando o micro estiver desligado, 80 colunas programáveis, 128K de Ram de vídeo, 256 cores simultâneas, etc.



EXPANSOR DE SLOTS DDX

Este aparelho expande cada "SLOT" do micro MSX em 4 "SLOTS" independentes, possibilitando ao usuário utilizar até 8 "SLOTS" simultaneamente, ao invés de 2 originalmente.



MEGA RAM DISK

Esta placa é uma expansão de memória com o sistema operacional DDX DOS residente e é apresentada em 3 modelos diferentes: DDX 256, 512 e 768 Kbytes. Portanto, ela funciona como se fosse uma drive normal para o computador.

Para quem gosta somente de jogos, é recomendável a Mega Game DDX 256 Kbytes sem o DDX DOS residente.



Digital Design Eletrônica Ltda.

Tels.: (011) 570-1113 • 570-7471 • 575-2853 - São Paulo-SP

REVENDORES DDX

SÃO PAULO-SP: (011): Audicomp Tel.: 950-8148 - Benny Micros Tel.: 570-1555 - Brindata Tel.: 864-1888 - Bruno Blois Tel.: 223-7011 - Casa do MSX Tel.: 240-1377 - D.A.C. Informática Tel.: 871-0277 - Data Brind's Informática Tel.: 287-9909 - Clube do Vídeo Tel. 864-8993 - Datatec Tel.: 571-7083 - Ectron Tel.: 290-7266 - Farah's Inform Tel.: 36-8707 - Ficril Tel.: 220-3833 - MSX Informática Tel.: 872-0730 - MSX Soft Sampa Tel. 579-8050 - Nasa Tel.: 914-2266 - Paulisoft Tel.: 37-1814 - Place Tech Tel.: 575-3087 - Play Tech Tel.: 220-1733 - Redi Universoft Tel.: 825-5240 - Toy Games Tel.: 277-4878 - C.A.T.V Tel.: 229-5877 - Capital das Antenas Tel.: 220-7500 - RKS Tel.: 223-2781 - Classic Infor. Tel.: 875-4644 - Dimensão Vídeo Tel.: 34-8391

ARAÇATUBA-SP: Computer Tel.: (0186)23-3647

BELÉM-PA: Compubel Tel.: (091)223-6319

BELO HORIZONTE-MG: (031): Lema Tel.: 212-6855 - Argus Tel.: 227-5688 - Raja Inform. Tel.: 227-7646 - Bytebit Inform. Tel.: 222-7020 - Mic Inform. Tel.: 226-3653

BRASÍLIA-DF: (061): BCS Brasília Tel.: 274-7571 - CRP Inform. Tel.: 248-1165 - Ditz Inform. 243-4040

CABO FRIO-RJ: Hofmar Tel.: (0246)43-3533

CAMPINA GRANDE-PB: Magno Computadores Tel.: (083)321-6472

CAMPINAS-SP: (0192): Computer Hobby Tel.: 51-6649 - Sede Inform. Tel.: 32-5188 - Marco Antonio Tel.: 43-2579

CURITIBA-PR: MSX SOFT Sul Inform. Tel.: (041)233-0046

ARAPONGA-PR: Emes Inform. Tel.: (0432)52-1373

FLORIANÓPOLIS-SC: (0482): Prática Tel.: 22-0819 - Megabyte Inform. Tel.: 23-0262

FORTALEZA-CE: (085): Sun Foto Tel.: 244-2308 - Top Data Inform. Tel.: 239-2798

GOIÂNIA-GO: Porto Soft Tel.: (062)223-0111

JUIZ DE FORA-MG: Power Inform. Tel.: (032)212-2016

JUNDIAÍ-SP: ITI Inform. Tel.: (011)436-3322

LONDRINA-PR: Quinta Geração Inform. (0432)24-8094

MACEIÓ-AL: Datasoft Tel.: (082)223-4984

PELOTAS-RS: S. J. Inform. Tel.: 25-9906 - Eliza Buchartz Inform. Tel.: 22-6988 - Performática Tel.: 27-2172

PORTO ALEGRE-RS: Fonte Computadores Tel.: 25-2286 - Alta Inform. Tel.: 24-9877 - Acessul Inform. Tel.: 24-0777 - Central Computadores Tel.: 30-1213 - Digimer Tel.: 26-4395

PRESIDENTE PRUDENTE-SP: Dura-lex Tel.: (0182)22-6853

RECIFE-PE: Quiminal Tel.: (081)222-1224 - Playnor Tel.: (081)326-3337

RIBEIRÃO PRETO-SP: ALS Tel.: (016)636-5379

RIO DE JANEIRO-RJ: MSX SOFT Inform. Tel.: (021)284-6791

SALVADOR-BA: Micro & Periféricos Tel.: (071)359-5599 - Lime Soft Tel.: (071)248-7136

SANTA MARIA-RS: Micro Sul Tel.: (055)221-1069

SANTO ANDRÉ-SP: Shop Áudio e Vídeo Tel.: (011)444-6055

SANTOS-SP: Datamarket Tel.: (0132)37-3900 - Drawline Tel.: (0132)34-9813

S. J. DOS CAMPOS-SP: Igres Inform. Tel.: (0123)22-9057

S. J. DO RIO PRETO-SP: Zero um Inform. Tel.: (0172)32-2633

SÃO LUIZ-MA: Suprímicros Tel.: (098)222-4561

TAUBATÉ-SP: J. R. Sam Tel.: (0122)33-1855

TUBARAO-SC: Display Com. e Repres. Tel.: (0486)22-1022

VITÓRIA-ES: MSX Scorpions Tel.: (027)239-2337 - Idéias Inform. Tel.: (027)287-9939

VOLTA REDONDA-RJ: Ótica Sider Tel.: (0243)42-1833

Digital Design

O MSX DO FUTURO

LANÇAMENTOS

MSX

KIT 2.0 + (Plus), uma placa que transforma o MSX 1.0 e 1.1 em MSX 2.0 + (compatível com os japoneses) com 19.560 cores, relógio real, 128 Kbytes de VRAM, 80 colunas, bateria interna e MEMORY MAPPER de 256 Kbytes.

AUDIO

CAIXA ACÚSTICA amplificada e super-compacta MPA-8. Com 16W IHF ou 36W PMPO de potência, mede apenas 21 x 14 x 14 cm. Tem controles de tonalidade e volume. Foi desenhada para uso com computadores (principalmente o Amiga) e televisores, pois sua entrada é compatível com a saída de fones dos televisores, podendo também ser conectada a equipamentos de som, cujo sistema acústico tenha baixa potência e/ou qualidade sonora.

A alta qualidade de geração de audio das emissoras de TV e computadores, não é acompanhada pelos sistemas acústicos dos televisores atuais e computadores. A MPA-8 resolve este problema com louvor.

É ouvir para crer.

GAMES

Cartuchos para vídeo games Nintendo e Phantom system.



Digital Design Eletrônica Ltda.

Ao leitor:

MICRO SISTEMAS gostaria de conhecer você melhor e saber qual a sua opinião sobre a primeira revista brasileira de microcomputadores. Para tanto, preencha o questionário a seguir e envie para Redação/MICRO SISTEMAS - Rua Washington Luís, 9 grupo 403 - Rio de Janeiro - RJ, CEP 20230. Sua participação é muito importante para que possamos continuar aprimorando MICRO SISTEMAS e ampliar o tratamento dos assuntos que são do seu interesse.

Nome: _____
 Endereço: _____
 Cidade: _____ UF: _____ CEP: _____
 Telefone: _____
 Idade: _____
 Profissão: _____
 Atividade atual: _____
 Sexo: ()M ()F

1. Você possui um micro?

() sim
 () não

2. Onde você utiliza o micro com maior freqüência?

() em casa
 () no trabalho/escola

3. Relacione o equipamento (microcomputador e periféricos) que você utiliza; caso possua mais de um micro, indique qual você utiliza com maior freqüência _____

4. Se você desejasse trocar de micro ou comprar outro (mesmo estrangeiro), qual você escolheria? _____

5. Você costuma programar em seu equipamento:

() sempre
 () raramente
 () nunca (utiliza apenas softwares prontos)

6. Se você gosta de programar, relacione as linguagens que você mais usa: _____

7. Relacione os softwares que você mais utiliza: _____

8. Há quanto tempo você é leitor de MICRO SISTEMAS?

() até 1 ano
 () 1 - 2 anos
 () 2 - 3 anos
 () 3 - 4 anos
 () mais de 4 anos

15. Relacione, neste espaço, suas críticas e sugestões em relação a MS: _____

9. Como você adquiriu este exemplar de MS?

() vi a revista exposta na banca
 () fui à banca procurar
 () comprei por indicação de um amigo
 () sou assinante da revista

10. Caso não seja assinante, com que freqüência você compra MS?

() todo mês
 () sempre que posso
 () compro apenas quando vejo algum assunto que me interessa

11. Quantas pessoas lêem MS em sua casa ou trabalho?

() 1 (apenas você)
 () 2
 () 3 ou mais

12. Qualifique os tipos de matérias e seções publicadas por MS de acordo com o seu interesse:

(M)uito (P)ouco (R)egular (N)enhum

() Artigos
 () Entrevistas
 () Séries
 () Programas
 () Jogos
 () Bytes
 () Cartas
 () Livros
 () Agenda
 () Última página

13. Você se interessa mais por artigos sobre as linguagens:

() C
 () Pascal
 () dBase/Clipper
 () Assembler
 () Basic
 () Outras: _____

14. Que assuntos você gostaria que MS abordasse em suas próximas edições? _____

DIRETOR E EDITOR:
Renato Degiovani

EDITORA EXECUTIVA:
Olenka Machado

EDITOR TÉCNICO:
Claudio Costa

REDAÇÃO
Coordenação: Myriam Lussac
Marcelo Zochio

DIAGRAMAÇÃO:
Fábio da Silva

COLABORADORES:
Ariel Callegario Gomes, Roberto Andrade Fernandes, Carlos Rodrigues Sarti, Mary Lou Rebelo, Agnaldo de Oliveira Santos, Miguel Angelo Clemente, Vicente José Moredo, Max Stephano, Henrique Ávila Vianna, Vander R. Nunes Dias, Wilson Vilmar Kirchner e Eduardo Saito.

ADMINISTRAÇÃO:
Vanier de Oliveira e Silva
Tânia Mayra Freitas

DIRETOR COMERCIAL:
Ademar Belon Zochio

PUBLICIDADE
São Paulo:
Lucia Silene

Rio de Janeiro:
Elizabeth Lopes do Santos
Alípio Lopes Pereira Filho
Wagner da Oliveira

Nordeste
Márcio Augusto N. Viana
Tel: (071)321-0737

CIRCULAÇÃO:
Dilma Menezes da Silva

COMPOSIÇÃO:
Altalógica

FOTOLITOS:
Conde Leão e BENI

IMPRESSÃO:
Gráfica JB S/A

DISTRIBUIÇÃO:
Fernando Chinaglia Distr. Ltda

ASSINATURAS:
No país Cr\$ 6.960,00

Os artigos assinados são de responsabilidade única e exclusiva dos autores. Todos os direitos de reprodução do conteúdo da revista estão reservados e qualquer reprodução, com finalidade comercial ou não, só poderá ser feita mediante autorização prévia. Transcrições parciais de trechos para comentário ou referências podem ser feitas, desde que sejam mencionados os dados bibliográficos de MICRO SISTEMAS. A revista não aceita material publicitário que possa ser confundido com matéria redacional.

MICRO SISTEMAS é uma publicação mensal da ATI - Análise Teleprocessamento e Informática Editora S.A.

Endereços:
Rua Washington Luiz, 9 gr. 403
Rio de Janeiro - RJ Cep: 20230
Tel: (021)232-0653

R. Marechal Fiúza de Castro,
473 Paulo SP - Cep: 05596
Tel: (011)819-2193

JORNALISTA:
Luiz F.O. Franceschini-R.P. 15877

Ao leitor

Os vírus de computador continuam infernizando a vida dos usuários do PC. É estarrecedora a dinâmica desses programas e a velocidade com que novas e mais potentes versões surgem na comunidade. Algumas delas, tidas como experimentais pelas publicações especializadas americanas, são extremamente destruidoras e com um alto poder de contaminação.

As vacinas comerciais mais conhecidas, no Brasil, começam a perder a batalha contra a infecção. A dificuldade maior é, além do conhecimento e reconhecimento das novas versões de vírus, a própria dinâmica de criação de um produto - além do programa propriamente dito existem ainda questões como embalagem, manuais, publicidade etc.

Nesta edição MICRO SISTEMAS publica duas matérias referentes a esse assunto. Uma delas assinada pelo nosso colaborador Miguel Ângelo Gentile Dutra, que apresenta uma solução tríplice para o problema. A outra matéria, assinada pelo colaborador Henrique Ávila Vianna, traz uma solução original para o vírus STONED.

A importância dessas duas matérias cresce na medida em que não são apenas as soluções propriamente ditas que contam, mas principalmente os processos e caminhos trilhados para se chegar a um resultado prático. Entender a mecânica funcional dos principais vírus de computador serve como base para a elaboração e aperfeiçoamento de vacinas cada vez mais eficazes.

Renato Degiovani

NESTE NÚMERO

ARTIGOS:

A TVE NA ERA DA INFORMÁTICA
Luiz Marchesini 10

UMA VACINA CONTRA O STONED
Henrique Ávila Vianna 16

UM RELOCADOR PARA PROGRAMAS ASSEMBLER
Osvaldo Pinali Doederlein 20

ACENTUAÇÃO EM PORTUGUÊS NO PC
Eduardo Saito 24

CAPA:

UMA VACINA TRÍPLICE CONTRA OS VÍRUS
Miguel Ângelo Gentile Dutra 12

PROGRAMA:

APRESENTANDO TELAS COM O SCREEN LOADER
Henrique Ávila Vianna 40

UTILITÁRIOS:

DÊ UM FEEDBACK A SEU TECLADO
Wilson Vilmar Kirchner 30

COMO RENOMEAR DIRETÓRIOS SEM FAZER FORÇA

Wilson Vilmar Kirchner 34

ROTINAS:

UMA ENTRADA DE DADOS PARA O QUICKBASIC
Renato Gustavo Morbach 38

UMA PAUSA PARA IMPRESSÃO
Álvaro Constâncio 42

TELA GRÁFICA: DO VÍDEO PARA A IMPRESSORA
Wladimir Lopes Silva 46

ÚLTIMA PÁGINA:

ABUSO JURÍDICO DO DIREITO DO SOFTWARE
João Carlos Carino 54

SEÇÕES:

BYTES 6
AGENDA 37
LIVROS 44
CARTAS 48

BYTES

Data View, a nova linha de painéis projetores

A Textos & Imagens, empresa de treinamento e consultoria em microinformática lança no mercado brasileiro uma nova linha de painéis projetores Data View.

Apresentados em três modelos, os novos projetores têm as seguintes características:

- Modelo Data View I - resolução 640 X 200 pontos, compatibilidade com padrão CGA e saída em preto e branco;
- Modelo Data View II - resolução 640 X 480 pontos, compatibilidade com padrão CGA, EGA, VGA e Vídeo Composto, e saída em preto e branco com oito níveis de cinza;
- Modelo Data View IV - resolução 720 X 480 pontos, compatibilidade com padrão CGA, EGA, Hercules, VGA e Macintosh, saída com 5000 cores e controle remoto.

Novos produtos da Digital no mercado

A Prisma Comunicações Digitais, fabricante e integradora do segmento de redes locais, oferece ao mercado os novos produtos da Digital:

- PathWorks for DOS - software para integração de PC's e workstations ao ambiente VAX / VMS, que substitui a atual versão 3.0 do produto DECnet PCSA Client for DOS.
- PathWorks for OS/2, Server e Client - software para integração de PC's e workstations a um servidor PC 386 (não mais exigindo um Servidor VAX), e baseado em uma plataforma Lan Manager. Até então, esta solução não era possível para as empresas com o antigo DECnet PCSA que, desta forma, poderão iniciar os seus projetos com uma rede de micros de baixo custo, para posteriormente integrar-se, ou não, a um servidor VAX (sem consumir CPU do mesmo, e utilizando o servidor 386 como backup do VAX) ou, simplesmente, mantendo seus aplicativos a nível da rede de micros.
- 3270 Terminal Emulator PC - para conexão a servidores de comunicação IBM, através de protocolo SNA. Permite acessar diretamente o Gateway DECnet/SNA, sem consumir CPU do VAX.

• 3270 Terminal Emulator PC - para conexão a servidores de comunicação IBM, através de protocolo SNA. Permite acessar diretamente o Gateway DECnet/SNA, sem consumir CPU do VAX.

mente o Gateway DECnet/SNA, sem consumir CPU do VAX.

- All-in-One PC - software integrado para automação de escritório, e que possui os seguintes recursos: agenda e discagem automática de telefones; planejamento diário -lista de atividades; calculadora; bloco de rascunho eletrônico; rotinas para gerenciamento do tempo e correio eletrônico. Além disso, também facilita a integração de outro arquivo e aplicação, baseados em um PC com os serviços fornecidos por um servidor VAX.

- Mail - correio eletrônico, sendo que o produto também é parte integrante do All-in-One PC.

nado, emprego de móveis inadequados, constantes colisões com o micro e a mesa e até o desuso do programa de estacionamento das cabeças (park), existente no próprio sistema operacional. A tendência é que os problemas cresçam, na medida em que os pequenos defeitos detectados não são reparados. Com isso, os cilindros bons da mídia magnética, localizados próximos aos danificados, deixam de ser lidos gradativamente.

Sistema agiliza Videolocadoras

A Ralphos Consultoria em Informática, do Rio de Janeiro, desenvolveu uma ferramenta para controle de atividades de videolocadoras, o Locvídeo. Trata-se de um produto disponível no País com interface para captação de dados via caneta ótica. O novo sistema monitora o acervo de fitas, agiliza o tempo médio de atendimento e elimina erros de digitação. Devido a sua avançada interface com o usuário, é cinco vezes mais rápido que seus similares superando também o atendimento manual.

O Locvídeo identifica clientes, fitas e controla as transações de locação, com emissão de notas, recibos e relatórios. Ao ser cadastrado, o associado recebe uma carteira com código de barras que possibilita a emissão de recibos onde são discriminados o nome do locatário, do filme requisitado e a quantidade de fitas alugadas. A varredura do feixe de luz emitido pela caneta apresenta, no vídeo, informações com código numérico e nome do filme. Nos recibos também são impressas barras que futuramente permitirão a entrada de dados sem a necessidade de digitação. Coloca ainda à disposição dados estatísticos como estoque físico, frequência de locação de um título, quantidade de fitas alugadas por cliente e tempo de retenção. Um controle automático de caixa mantém o administrador informado em tempo real sobre o faturamento, enquanto que os relatórios de locação do acervo servem como instrumento de auditoria contra saídas ilegais de fitas.

O sistema oferece aos associados a possibilidade de verificação dos filmes já assistidos, com base no histórico de retiradas, os títulos mais procurados e os lançamentos acompanhados de suas sinopses.

APPLE

- JOGOS
- APlicativos
- UTILITARIOS
- GRAFICOS

MWR INFORMÁTICA

- ATENDEMOS TODO O BRASIL
- O MELHOR PREÇO
- SEMPRE NOVIDADES
- SOLICITE CATALOGO GRÁTIS

- JOGOS

**IBM
PC**

CAIXA POSTAL 67621 – CEP 03099 – SÃO PAULO – SP

Automator 2.3C, o software-robô

A Perrotti Informática já comercializa no Brasil a nova versão do software-robô Automator.

O Automator 2.3C possui mapeamento de memória, otimização na programação estruturada e nos comandos de controle de ações e recepção de informação.

Tarefas como ligar e desligar o micro automaticamente, além de efetivar o contato micro-mainframe, fazem das quase cem ações do software uma boa justificativa para a relação custo-benefício.

Interface MIDI MSX -DMC100, da Digímer

O usuário de MSX já pode contar com mais um lançamento, agora na área de composição e edição de músicas - a Interface MIDI MSX - que interliga o micro da referida linha ao teclado musical.

Acompanhada de um conjunto de ferramentas de software, além de um completo manual de instalação e utilização, a interface pode ser ligada em qualquer um dos conectores dos joysticks, deixando livres os slots do computador.

Dentre suas principais aplicações destacam-se: a edição de partituras, que transmite e executa a música através do teclado; o seqüenciador, que permite a mixagem digital de diversos trechos de uma música; o gravador digital, que grava num disquete os registros do teclado e as alterações eletrônicas para posterior execução; a linguagem Basic que, através de um novo comando, envia notas musicais para o teclado pela interface MIDI, e o editor de performance, que permite a visualização das músicas executadas em um teclado musical no monitor de vídeo, corrigindo qualquer nota mal executada.

Projetada e desenvolvida, num teclado Casio MT240, por dois engenheiros eletrônicos Sde Porto Alegre, a interface é alimentada (5v) pelo próprio micro e está sendo comercializada pela Digímer Comercial de Máquinas e Representações Ltda.

SSC, automação do carregamento de líquidos

A Brascontrol, empresa fornecedora de instrumentação para controle de processos, finaliza a primeira instalação do Sistema Supervisor de Carregamento - o SSC. A partir deste momento, está disponível para o mercado uma opção que abrange a automação do carregamento de líquidos a granel para as indústrias dos setores químico, petroquímico, alimentício e farmacêutico, entre outros.

Hoje o SSC está instalado na Base de Guarulhos da Petrobras Distribuidora e a empresa tem intenções de automatizar também as outras quatro bases de São Paulo.

Com capacidade para supervisionar até 16 baias de carregamento de caminhões-tanque, sendo que cada baia possui quatro bicos de carregamento (para gasolina, álcool hidratado, óleo diesel, etc) que fornecem cerca de 50 litros por segundo.

O SSC, da Brascontrol, torna o processo de carregamento dos caminhões-tanque uma operação mais simples, mais eficiente e, principalmente, mais segura.

DIC, o dicionário eletrônico inglês-português

A produtora de software Opção Informática e a Editora Melhoramentos são criadoras do DIC, o dicionário Michaelis eletrônico, que está sendo distribuído pela CI Computer, de São Paulo, e pela Compex, de Campinas.

GAS versão 3.0, em busca da produtividade

A Meta Consultoria em Informática lança no mercado o GAS versão 3.0, o gerador automático de sistemas.

Programa feito, principalmente, para usuários do compilador Clipper e gerentes de CI (Centros de Informação), tem novos recursos que melhoraram o desempenho e a produtividade no trabalho.

AmigaTech lança assistência técnica expressa



Foto: EMBRIO/LUÍS FOTOGRAFIA

BALCÃO EXPRESSO: SERVIÇO ACOMPANHADO PELO CLIENTE

O mercado brasileiro agora conta com mais um serviço de assistência técnica - o Balcão Expresso.

A AmigaTech, coligada da Multisoft, representante no Brasil da Commodore Business Machines, pretende com este serviço agilizar o atendimento aos clientes através de um diagnóstico rápido, na presença do solicitante, com imediato conserto em 90% dos casos.

O Balcão Expresso mantém em estoque peças, das mais simples às mais sofisticadas, além de um cadastro no DEPIN para importar peças de reposição de qualquer equipamento.

Apostando na atualização e aperfeiçoamento de seus técnicos, inclusive com treinamento no exterior, a AmigaTech presta serviços de contrato de manutenção para equipamentos nacionais e importados, de 8 a 32 bits, de diversas plataformas; laboratório para identificação de defeitos em equipamentos e periféricos.

JOGOS

PARA

PC-XT AS

ÚLTIMAS

NOVIDADES

SOLICITE
CATÁLOGO
ELETRÔNICO
E GANHE 2 JOGOS

Para você que deseja se distrair com seu PC-XT compatível, nós temos a solução:

- Os mais sensacionais jogos do mercado
- Mais de 400 títulos em jogos para PC/XT
- Garantimos por 30 dias a gravação dos jogos
- Atendemos pedidos por telefone ou carta

• Garantimos o menor prazo de entrega possível

• Também trocamos jogos

• Ligue-nos solicitando nosso catálogo e maiores informações, não esquecendo de especificar o seu equipamento

AG INFORMÁTICA

Cx. Postal 116501 CEP 70084 — Brasília — DF

Tels.: (61) 242-9330

274-9964 (à noite)

BYTES

USP utiliza The Fix no projeto Fábrica do Futuro

A Universidade Federal de São Paulo adquire, através do plano PACE - Partnership for CIM Education, o FIX-DMACS, a versão para rede do The Fix, software para supervisão e controle de processos em microcomputadores, da Intellution.

O software será utilizado no Laboratório de Simulação e Controle de Processos Químicos, do Departamento de Engenharia Química, que faz parte do projeto Fábrica do Futuro desenvolvido pela universidade.

Distribuído no Brasil pela SPA, Sistemas, Planejamento e Análise, o The Fix já vem sendo utilizado por algumas empresas de grande ou médio porte do País.

Blast, software de comunicação no mercado nacional

A Vista Tecnologia lança no País o programa Blast, software de comunicação de dados, do Communication Research Group.

Traz como tarefas básicas a transferência de arquivos, emulação de terminais e o controle remoto de PC, dando autonomia ao micro para, mesmo à distância, assumir o controle do monitor e do teclado.

Adequado a diversas plataformas como computadores de grande porte, PC ou Macintosh, o Blast tem a vantagem de transmitir dados com velocidade por linhas telefônicas com ruído, o que o aproxima das nossas necessidades.

Apresenta também como recursos: a operação remota não assistida (recebe e transfere arquivos automaticamente), a comunicação full-duplex (operação simultânea, com reinício da transmissão em caso de alguma falha), além da compactação de dados antes da transmissão.

O Blast está sendo comercializado em várias versões para cada porte, com os preços variando de acordo com a plataforma do equipamento.

Sosseg, programa de saúde e segurança do trabalho

Agora ficou mais fácil elaborar um sistema eficaz de organização da saúde e controle de acidentes na empresa.

A Man Informática lança no mercado o software Sosseg, que permite controlar acidentes e doenças, distribuição e treinamento de equipamentos para proteção individual e segurança no trabalho, além de instruções e equipamentos de combate a incêndio.

PS/1 Printer, a impressora caseira

A IBM lança a impressora PS/1 Printer, específica para os usuários do micro PS/1.

Com velocidade de 192 cps, quatro tipos de fontes com sete tamanhos cada, a PS/1 Printer apresenta 40,6 cm de largura e 33 cm de profundidade.

Os usuários têm agora mais um periférico destinado à computação caseira.

Cartuchos para backup de 200 Mb

Os equipamentos para backup (cópias de segurança) da linha TCN, da Tecnológica Engenharia, podem agora armazenar até 200 Megabytes, aumentando em 60% a capacidade máxima anterior, de 120 Megabytes.

A fita cartucho Gigatec GC 6250, tem comprimento maior que as tradicionais, permitindo assim a gravação de um volume de dados 60% maior que os cartuchos convencionais. Desta forma, o equipamento inicialmente comercializado como TCN 60, por armazenar até 60 Megabytes, passa a ter a capacidade de armazenar 100 Mb, e torna o nome de TCN 100. O tradicional TCN 120 da Tecnológica passa a ser TCN 200.

A linha TCN se compõe de equipamentos para backup (cópia de segurança), armazenando em fitas cartucho, arquivos gerados em microcomputadores padrão PC XT, 286, 386 ou 486, gravados em disco rígido. Para utilização profissional, os produtos são homologados para os sistemas operacionais DOS, Xenix, Pick, Unix e QNX. Operam com velocidade de 4 Megabytes por minuto, o que permite copiar todo o conteúdo de um disco winchester de 20 Mb em apenas cinco minutos.

Os equipamentos da linha TCN são subsistemas que integram placa, software e hardware. Este subsistema pode ser colocado internamente no micro ou apresentar-se em gabinetes externos de pequenas dimensões (altura = 18,5 cm, largura = 13,2 cm, profundidade = 39,0 cm), com fonte de alimentação própria, o que possibilita a utilização do mesmo equipamento em microcomputadores diferentes, basta que sejam conectados ao micro onde se queira fazer o backup de arquivos.

**PC-XT-AT 286-386
DISCOS RÍGIDOS 20-40-60 MB
MONITORES – IMPRESSORAS
MODELOS EMS, ETC.
REDE NOVELL NE1000/NE2000
INSTALAÇÃO – VENDA
MANUTENÇÃO**

DESPACHAMOS PARA TODO O BRASIL

SKYTEC

INFORMÁTICA LTDA.

Rua Major Ávila, 430 – Sobrado
Tijuca – Rio de Janeiro – RJ

Tel.: (021) 204-2680

micro star

ALTA TECNOLOGIA EM COMPUTADORES E PERIFÉRICOS

NOMEAMOS REVENDORES

Open Plan, gerenciamento de alta performance

A Gamapar, empresa brasileira de consultoria, distribui agora no Brasil o software Open Plan, da WST - Welcom Software Technology, de Houston, Texas, especialista em softwares para gerenciamento de projetos.

O Open Plan traz para os micros e minicomputadores a capacidade de gerenciamento, antes só disponível em mainframe, de até 10.000 atividades por projeto, na versão básica, e 32.500 atividades na versão especial.

Disponível para IBM PS/2 ou compatíveis PC AT 386, com sistema operacional DOS; para redes locais de micros multiusuários com sistemas Novell, e para microcomputadores DEC/VAX com sistema operacional VMS.

Labtec Notebook, software de automação de laboratórios

A SCD Engenharia, Sistemas e Eletrônica lança no mercado brasileiro o programa desenvolvido pela Labtec, empresa norte-americana, para automação de laboratórios - o Labtec Notebook.

Aplicado na área de testes e ensaios, o Notebook demonstra para o usuário todas as etapas de uma experiência. Dispensa conhecimento de programação e, através de

uma interface de programação com planilhas eletrônicas, elabora gráficos, projeções e monitoração de variáveis.

Roda em estações de trabalho DecStation, Risc 6000, Sun, Apollo e também em PC.

A SDC comercializa também, da Labtec, o LP/Control, software de supervisão, simulação e controle de processos.

Cursos e palestras na nova sede da Digicon

O Grupo Digicon, atuante nos setores de automação bancária e industrial, distribuidor dos softwares AutoCAD e SmartCAM, inaugura em Alphaville, São Paulo, sua nova sede, dotada de sistema de automação predial projetado e desenvolvido pela própria empresa.

Dentre os principais objetivos a empresa pretende oferecer, nas novas instalações, cursos regulares e palestras gratuitas voltados para a formação de profissionais nas áreas de CAD (Computer Aided Design) e CAM (Computer Aided Manufacturing).

TELINDEX, o banco de dados por telex

Os 120 mil usuários de telex do País, a quinta maior rede do mundo, têm agora acesso a um banco de dados que contém 1.8 milhão de números de telex e 1.5 milhão de números de fax, com informações mensalmente atualizadas, que permite a comunicação com os mais diversos ramos de negócios, em todos os países do mundo, com respostas de dois a vinte segundos.

O Grupo Gauss lança no Brasil, em parceria com a Embratel, o TELINDEX, Guia Eletrônico Internacional de Assinantes de Telex.

A base de dados de assinantes utilizada é proveniente das duas principais empresas fornecedoras desse tipo de serviço: a Teleprint Internacional SAS (Suíça) e a Jaeger & Waldman (Alemanha), além de dados recolhidos nos países onde opera.

Os segmentos interessados em operar o TELINDEX adquirem uma assinatura, que será cobrada através da fatura mensal da Embratel, e têm direito à realização de um número ilimitado de consultas, 24 horas por dia, 365 dias por ano, e, através das diversas formas de busca (por nome de assinantes, por número do telex ou do answerback, pelo número do telefax e, principalmente, pela atividade comercial), mantém um contato frequente com novas oportunidades de negócios no comércio exterior.

O acesso à informação, através da implantação deste tipo de serviço, diminui a defasagem do mercado brasileiro em relação às empresas de produtos e serviços do primeiro mundo.

Norton Utilities versão 5.0 já no Brasil

A Symantec Brasil lança no mercado o Norton Utilities em versão 5.0, um programa de recuperação e segurança de dados e otimização da performance dos discos rígidos em ambiente IBM PC.

A nova versão traz 20 utilitários que facilitam para os usuários o acesso aos recursos do software: recuperação de dados; segurança na manipulação dos arquivos; aumento da vida dos discos rígidos, alinhando e revitalizando a magnetização. Roda em ambiente Windows 3.0 e tem também recursos para usuários de redes locais.

MSX é SOFT SUL.

HARDWARES

Drives DDX
Megaram disk (256 Kb,
512 Kb e 768 Kb)
Impressoras
Monitores
Expansor de slots
Kit transformação 2.0
instalado em 24 horas
Modem DDX

SUPRIMENTOS

Disketes Nashua 5 1/4 e 3 1/2
Formulário 80C
Livros

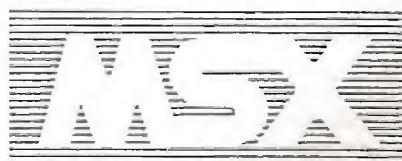
SOFTS

Jogos e aplicativos, o maior
acervo do Brasil, sempre
com as últimas novidades.
PACOTÃO JOGOS
(100 jogos + 5 aplicativos
+ 12 discos)
MINI PACOTÃO
(50 jogos + 5 discos)

CATÁLOGO COMPLETO
Cr\$ 500,00

(Este valor será abatido no seu pedido)

Todos os equipamentos
com selo MSX, têm
garantia de 12 meses.



SOFT SUL

PR

Av. 7 de Setembro, 3146 - Loja 20
Tel. (041) 232-0399 e 232-0453
CEP 80230

CURITIBA - PARANÁ

A TVE na era da Informática

Veja como a rede de TV oficial está se informatizando para atingir a modernidade

Luiz Marchesini

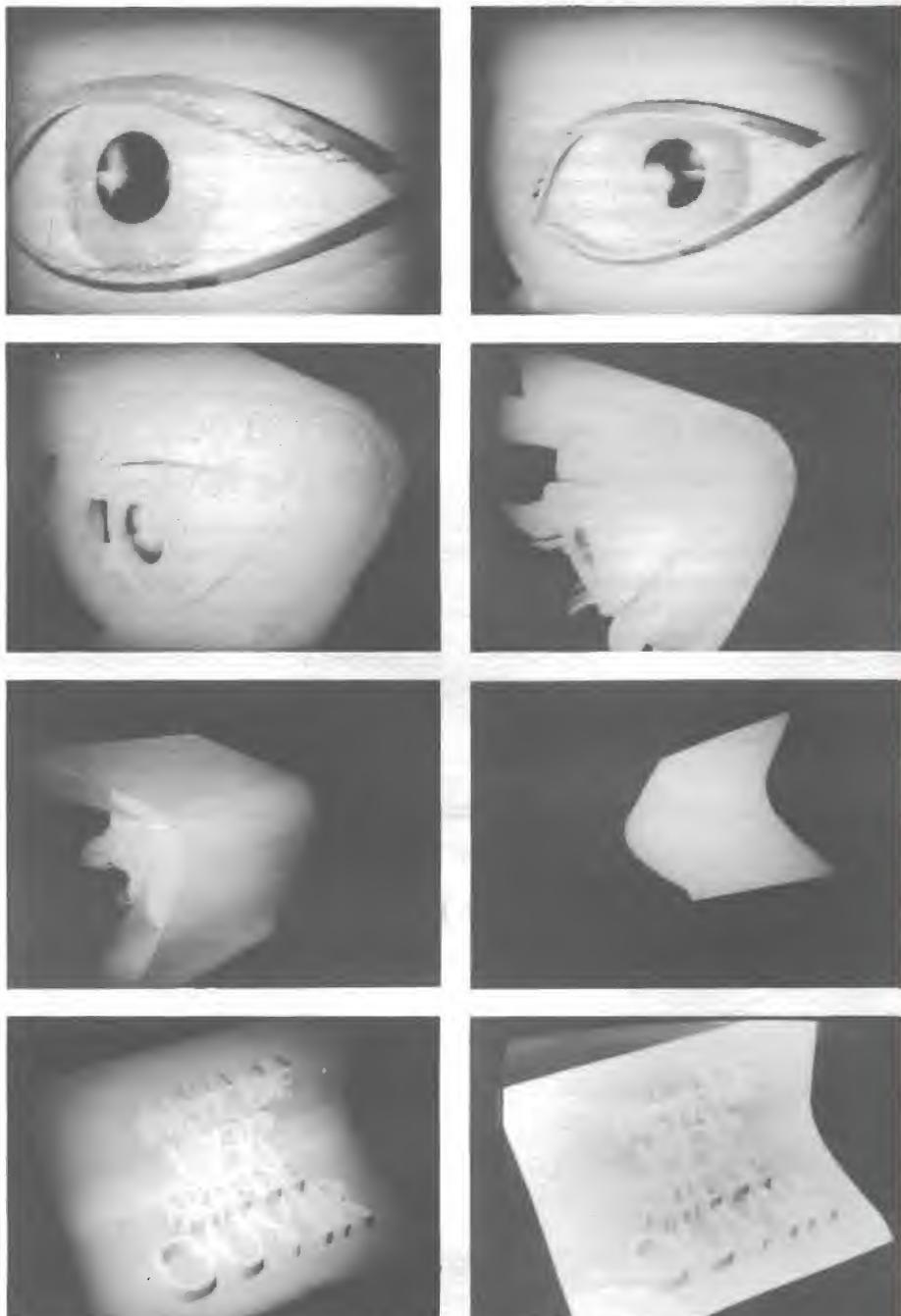
Em 1991 a TVE mudou de cara. Todas as aberturas dos programas, vinhetas, artes e encerramentos estão agora sendo produzidos com o recurso da computação gráfica. A rede de TV oficial está, definitivamente, entrando para a modernidade.

A animação gráfica, com seus efeitos visuais veiculados a todo minuto, seja em aberturas de programas como "Arte de Ver, Arte de Ouvir" (vide sequência de fotos), ou na mensagem de Natal da rede de emissoras, gera possibilidades ilimitadas para o talento da equipe de criação.

A implantação e manutenção da Pinnacle 3000 Series Graphic Design WorkStation tem a responsabilidade do superintendente do Departamento de Operações de Engenharia da TVE, Orestes Polverelli, que testou durante dois meses o equipamento, viabilizando-o e adequando-o às necessidades da rede.

Para cuidar da nova estética da TV e realizar as mudanças necessárias foi criado, em junho de 90, o setor de Supervisão de Programação Visual, ou SUPROV, que abrange todo o departamento de arte, além da equipe de produção. Sob a direção de Farouk Custódio Salomão, autor da maioria das vinhetas, edição de Ricardo Sonneghetti e produção de Isabela de Carvalho e Luiz Marchesini, o setor atende à demanda de toda a rede.

Os programadores visuais do departamento de arte é que estão trabalhando diretamente com o Pinnacle Systems 3000. "Antes nossas ferramentas de trabalho eram papel, lápis e pranchetas. Hoje são apenas um mouse e alguns teclados", diz Flávio



Mascarenhas, um dos artistas da animação que hoje atua exclusivamente utilizando o computador.

Já na opinião de Isabela de Carvalho, os profissionais do departamento de arte foram escolhidos para lidar direto com o computador pela noção de desenho, perspectiva, composição e resolução que possuem. Todos eles foram treinados através do manual do Pinnacle.

Para produzir efeitos que parecem saltar da tela da TV, o Pinnacle Systems 3000 tem, interligados em suas saídas, gravadores do tipo BVH (fitas de rolo), BVE, ilhas de edição, mesa de efeitos especiais em vídeo, monitores de vídeo e uma câmera Umatic. Possui scan rate para saída em PAL-M e NISC e um bliter 32K x 32K.

COMO PROCEDE A ANIMAÇÃO GRÁFICA

Os trabalhos do SUPROV começam quando a produção de um programa ou telejornal pede uma arte ou uma nova abertura. O setor analisa os pedidos, os programas e, numa reunião da criação, nascem as idéias para o projeto da animação. Um artista gráfico é requisitado para compor um



Detalhe do Pinnacle Systems 3000

story-board da animação (história em quadrinhos) que será apresentado à produção do programa solicitante. Se aprovado, inicia-se a execução da animação no computador gráfico.

Caso o setor de criação peça uma animação em duas dimensões, o programador visual começa a produzir o desenho quadro a quadro com o recurso do programa Panter, auxiliado pelo mouse (observe o box). Caso seja escolhido o sistema 3D, seguem-se três etapas:

A primeira é a criação de módulos

ou objetos complementados por textura (colocação de cores, luzes e outros recursos). Este objeto é capturado através de digitalização de imagens fotográficas ou filmadas com o auxílio da câmera de TV.

A segunda etapa é a produção de um script ou roteiro de animação quadro a quadro.

São determinados o primeiro e o último quadro e, logo depois, faz-se um teste de animação de todos os quadros.

Na terceira etapa, feita a animação e aprovada pelo SUPROV, ela é copiada para uma fita cassete ou de rolo e entregue à produção do setor que, por sua vez, a irá entregar ao editor para algum acréscimo de imagens ou efeitos especiais.

Posteriormente, as músicas instrumentais são gravadas no estúdio de som. Atualmente são compostas por talentos como Flávio Venturini e Newton Nazaré, entre outros.

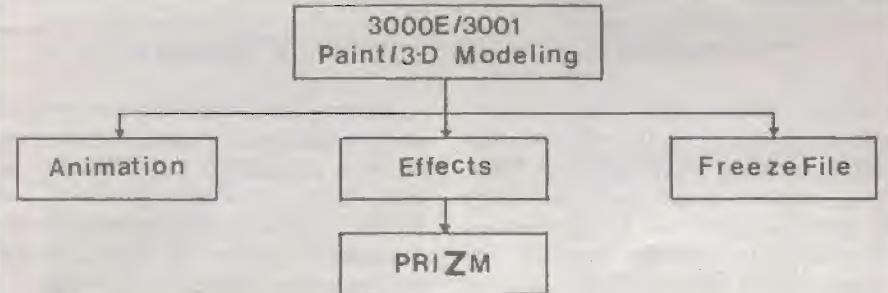
PREVISÕES E METAS

O futuro das TVs, segundo Flávio Mascarenhas, passa pela computação gráfica. "O computador oferece uma maior dinâmica aos trabalhos video-gráficos, com melhor qualidade e custos operacionais mínimos, sem mencionar os inúmeros recursos que podemos usar num simples toque de teclados".

A equipe de criação é composta pelo chefe do Departamento de Arte, Humberto Xavier Cardoso, pelos programadores visuais, Flávio Mascarenhas e Marcelo Vianna e pelas desenhistas de produção Maria de Fátima e Gisela Bitencourt. A produção do SUPROV fica encarregada de assegurar todo o suporte necessário à equipe de arte.

O diretor Farouk Salomão profetiza: "a TVE se distinguirá das outras TVs pela linha humana utilizada na criação das animações gráficas, bem diferente da linha cibernética usada nas outras redes".

LUIZ MARCHESINI é jornalista e produtor de TV.



A Pinnacle 3000 Series Graphic Design Video WorkStation utilizada na TVE apresenta:

- CPU 386 compatível com PC/AT
- 1 hard disk Maxtor 95 MB
- 1 placa Truevision ATVista 4 MB de memória
- 1 monitor analógico RGB (TV) - operando NTSC, PAL e HI-RES
- Várias câmeras de vídeo RGB
- 1 monitor Tantung EGA/VGA
- 1 placa de expansão para ATVista, Truevision ATVMX
- 1 mesa digitalizadora Summagraphics

- O Painter é uma ferramenta para desenho. Possui capacidade de 32 bits e gera 16.7 milhões de cores.

Com controle de HUE e opacidade, tem airbrush e outros tipos de definição de texturas de pincel.

Desenha curvas, arcos, polígonos e tem capacidade de titulação com uso de 22 fon-

tes de alta qualidade em vetores (vector base).

- O Sculptor é um software de modelagem em 3-D, que, num processo intuitivo, controla todas as funções necessárias através da mesa digitalizadora. Os modelos nascem da conexão de linhas ou objetos, elaboração de shapes ou construção de superfícies por rotação espacial.

Abre a possibilidade para 19 fontes de luz diferentes, com ajuste de ângulo e cor, o que dá transparência variável aos sólidos.

Para a animação em 3-D, a construção é feita em wireframe ("estrutura de arame"), montada previamente e testada em coreografia, passo-a-passo, introduzindo uma gama variada de efeitos digitais com dinâmica de ângulos de luz.

- O Prizm coloca os objetos em perspectiva tridimensional e rotação sobre os eixos X, Y e Z. Gera o movimento global e rotativo, além de efeitos curvilíneos e desvirtuais dando a impressão de torção.

Uma vacina tríplice contra os vírus

Acabe com as dores de cabeça causadas pela contaminação por vírus e ganhe ainda alguns clusters novinhos em folha de presente

Miguel Angelo Gentile Dutra

Se você usa microcomputadores com alguma freqüência, nomes como Sexta-Feira 13, Ping-Pong e Stoned certamente despertarão em você a lembrança de algum susto ou experiência nada agradável. Mas isso tem remédio: imagine uma vacina capaz de eliminar esses vírus de seus arquivos .COM e que, de quebra, ainda recupere os falsos *bad clusters* de seus disquetes. Já imaginou? Pois ela existe e sua listagem completa está aqui.

Este programa foi desenvolvido em Turbo Pascal (versão 4.0 ou superior) seccionado em diversas procedures de modo a facilitar a inclusão de novas vacinas contra outros vírus. O leitor assíduo já viu em MICRO SISTEMAS diversos artigos sobre o assunto, mas vamos recapitular alguns pontos com o propósito de entender como funciona cada vírus e a sua respectiva vacina.

STONED

O Stoned é um vírus que se auto-copia para o setor de boot de disquetes e winchesters, passando para a memória toda vez que um disquete contaminado é utilizado para dar a partida no micro. Após um determinado número de utilizações, o vírus mostra a mensagem "Your PC is now stoned" e trava o funcionamento do micro.

No processo de auto-duplicação, este vírus move o boot original para o

final do root (diretório) do disquete, gravando-se então sobre o boot. Sua eliminação é portanto muito fácil: basta mover o final do root para o setor de boot (rimoul), onde está alojado o vírus.

PING-PONG

Apesar de parecer o mais inocente, este é um dos vírus que dá mais trabalho para ser detectado. O Ping-Pong também se grava sobre o setor de boot de disquetes e winchesters, mas ao contrário do Stoned, ele move o boot original para qualquer setor vago no meio do disquete, assinalando na FAT que este está danificado (para não ser usado pelo DOS). Além de gerar a bolinha saltitante, ele também vai "comendo" a memória aos poucos, de maneira que se você não salvar o que está fazendo em um prazo médio, tudo será literalmente perdido.

O maior problema para eliminar o Ping-Pong é justamente localizar em qual dos 720 setores do disquete está localizado o boot original. Uma idéia engenhosa (que aliás não é minha) consiste em vasculhar a FAT à procura de setores marcados como ruins e testá-los para ver se realmente estão danificados. É aí que entra o "eliminador de falsos *bad clusters*". Se o setor testado é considerado bom, ele é recuperado, assinalando-se a sua liberação em algum lugar da

FAT. Depois disso é feita uma comparação entre o que foi lido e o que se encontra gravado no setor de boot. Se a string "MSDOS3.3", ou qualquer outra que tenha sido gravada no disquete durante a formatação/cópia for igual nos dois setores, o programa move o setor para o boot, eliminando o vírus.

SEXTA-FEIRA 13

Este é um vírus tão perverso e complicado que a vacina contra ele só está preparada para eliminar as contaminações nos arquivos de extensão .COM. O Sexta-Feira 13 (ou Jerusalem, Friday 13, etc) se copia em arquivos executáveis (.EXE e .COM), passando para a memória quando estes são rodados. Ele causa diversos problemas que vão desde o retardamento da velocidade de processamento até a eliminação de arquivos nas sextas-feiras 13 (daí a origem do seu nome).

A procedure para a eliminação do Sexta-Feira 13 ficou grande pois inclui uma rotina que retorna os nomes de todos os arquivos executáveis no disquete a ser verificado. Em seguida basta abrir o arquivo e procurar pela string "sUMsDos". Se esta sequência for encontrada num programa .COM, a vacina cria um arquivo paralelo, chamado VIRUS.TMP, onde passa a copiar o conteúdo do arquivo contaminado, sem incluir o vírus. No final da operação, o arquivo fonte é eliminado e o VIRUS.TMP é renomeado com o nome do arquivo original. En-

tretanto, se o vírus for detectado num arquivo .EXE sua presença será apenas comunicada, uma vez que o Sexta-Feira 13 altera os endereços desses programas e para recuperá-los não basta apenas eliminar o vírus, como no caso dos arquivos .COM.

FUNCIONAMENTO DO PROGRAMA

O programa foi exaustivamente testado, tendo inclusive sido submetido à prova de fogo que consistiu em vacinar um disquete com todos os vírus juntos e vários bad clusters falsos. Ele é, portanto, confiável.

Depois de digitada e compilada a listagem, vá ao prompt do DOS e digite REVOKE [drive:], indicando em qual unidade (A: ou B:) está o disquete a ser verificado. Detalhe importante: antes de começar a vacinar, dê a partida no micro com um disquete comprovadamente *sadio*, isto é, livre de vírus. Caso contrário, não há vacina que agüente...

Gostaria que os colegas da microinformática me enviassem cópias de outros vírus (em disquetes de 5 1/4") para me auxiliar no desenvolvimento de novas vacinas. Quem colaborar receberá seu disquete de volta,

com uma cópia pronta para uso do programa apresentado nesta edição de MS.

Para encerrar, como já é de praxe, boa sorte!

MIGUEL ANGELO GENTILE DUTRA
cursa o segundo grau e é autodidata em Basic TRS-80, Basic IBM-PC e Turbo Pascal. Programa em Basic, Lotus, dBase, WordStar e Clipper.

• Programa: REVOKE.PAS

```

uses crt,dos;
const
  reader=string[30]:'Problemas na leitura do setor...';
  writer=string[30]:'Problemas de escrita no setor...';
  val_hex=array(0..15) of char='B','1','2','3','4','5','6','7',
                     '8','9','A','B','C','D','E','F';
var
  reg$; registers;
  arq$; file;
  ah$; string[1];
  v_mcr; boolean;
  BC_encl; boolean;
  n_arcs; bytes;
  totalz; bytes;
  tentat; bytes;
  pos_spca; bytes;
  lidos; integers;
  gravz; integers;
  x,y,z; integers;
  conta; integer;
  descc; integer;
  pos_fat; integers;
  set_relat; integer;
  trilha; integers;
  lados; integers;
  setors; integers;
  drivers; string[82];
  virus; string[32];
  linhas; string[20];
  cluster; string[6];
  buff$; array[1..65532] of char;
  fat$; array[1..10240] of char;
  setors$; array[1..10000] of string[80];
  arquivos$; array[1..1012] of string[32];
  buffer$; array[1..10000] of bytes;

Function Hex(letra:char):string;
var
  valor; bytes;
  quociente; bytes;
  resto; bytes;
  quo_str$; string[1];
  res_str$; string[1];
begin
  valor:=ord(letra);
  quotient=valor div 16;
  resto:=valor-(quotient * 16);
  quo_str$:=IntToStr(quotient);
  res_str$:=IntToStr(resto);
  heximquo$:=quo_str$+res_str$;
end;

Function Asc(vhex:string):char;
var
  some:bytes;
begin
  begin
    for z:=0 to 15 do
      if (vhex[z]=val_hex[z]) then somaz=z;
    for z:=0 to 15 do
      if (vhex[z]=val_hex[z]) then somaz:=somaz+(z*16);
    asc:=chr(somaz);
  end;
end;

Procedure Chk_Stoned;
begin
  gotoxy(1,wherey);
  write('Verificando setores do sistema...');
  v_mcr:=false;
  v_encl:=false;
  tentat:=0;
  repeat
    inc(tentat);
    reg$.ah:=2;

```

DATADUQUE INFORMÁTICA

- COMPUTADORES PC XT AT
- DRIVES
- IMPRESSORAS
- NO BREAK
- GABINETES/FONTES

OS MELHORES PREÇOS DO MERCADO

- COMPUTADOR MSX
- PLACAS 80 COLUNAS
- MODEM COMUNICAÇÃO
- INTERFACE MSX
- MONITORES

- FORMULÁRIOS
- ETIQUETAS
- DISQUETES
- PORTA DISQ.
- CAPAS

- SISTEMAS
- CONTABILIDADE
- FOLHA DE PAGAMENTO
- ESTOQUE
- FATURAMENTO

TREINAMENTO EMPRESARIAL EM: MS-DOS, WS,
dBASE III, CLIPPER, LOTUS 1-2-3, COBOL

Solicite catálogo, atendemos todos os estados
em 24 horas via SEDEX.



informática

**CONSULTORIA E DESENVOLVIMENTO DE
SOFTWARES.**

- CONTROLE DE ESTOQUE
- CONTAS A PAGAR
- CONTAS A RECEBER
- COMISSÃO DE VENDAS
- CONTROLE DE CAIXA
- CONTROLE DE CHEQUES

Nossos Programas são personalizados e não requerem treinamento especializado, sendo de fácil compreensão.

SERVIÇOS PRESTADOS A:
AUTO-PEÇAS
TRANSPORTADORAS
ESCRIT. CONTABILIDADE
COM. ROUPAS E TECIDOS
ATACADO E VAREJO EM
GERAL

**DATALINK
INFORMATICA**

VENDAS DE COMPUTADORES E SUPRIMENTOS.

- MICROTEC
- ELEBRA
- ELGIN
- RIMA E OUTROS

REVENDEDOR EXCLUSIVO DAS FITAS:

LONG-LIFE®

Avn. Amaral Peixoto ,207 - Sala :1604 - Niterói - Rio de Janeiro
Telefone : 717 - 3545 **CONSULTE - NOS !**

5% 3½	Preço
<input type="checkbox"/> GRAPHOS III - editor gráfico	Cr\$ 5.400,00
<input type="checkbox"/> GRAPHOS PRO - editor gráfico profissional	Cr\$ 12.800,00
<input type="checkbox"/> MÓDULO TELAS - editor de telas	Cr\$ 8.000,00
<input type="checkbox"/> MÓDULO LETRAS - editor de letras/shapes	Cr\$ 8.000,00
<input type="checkbox"/> MÓDULO PRINTER - tabelas e impressor	Cr\$ 8.000,00
<input type="checkbox"/> Alfabetos 1 - banco de letras	Cr\$ 1.800,00
<input type="checkbox"/> Telas 1 - banco de telas	Cr\$ 1.800,00
<input type="checkbox"/> Shapes 1 - banco de figuras	Cr\$ 1.800,00
<input type="checkbox"/> PRO KIT zapper - editor de discos	Cr\$ 5.600,00
<input type="checkbox"/> PRO KIT scanner - capturador de figuras	Cr\$ 5.600,00
<input type="checkbox"/> PRO KIT files - gerenciador de discos	Cr\$ 5.600,00
<input type="checkbox"/> PRO KIT rot-II - utilitário p/módulos	Cr\$ 5.600,00
<input type="checkbox"/> PRO KIT format - formatador especial	Cr\$ 5.600,00
<input type="checkbox"/> PRO KIT topview - editor de animações	Cr\$ 5.600,00
<input type="checkbox"/> EDITOR 3.4 - editor de adventures	Cr\$ 9.800,00
<input type="checkbox"/> AMAZÔNIA - o mais famoso adventure	Cr\$ 3.800,00
<input type="checkbox"/> SERRA PELADA - a mais divertida aventura	Cr\$ 3.800,00
<input type="checkbox"/> Digital BOOK 1 - o livro eletrônico	Cr\$ 3.500,00

ATENÇÃO: Os programas da série PRO KIT e os adventures são compatíveis com o padrão MSX de acesso ao drive por portas (interfaces Microsol, TPX, DMX e Expand). Estão fora desse padrão e portanto não funcionarão perfeitamente nas seguintes interfaces: DDX 2.0, SHARP, LEOPARD e EXPERT DDPLUS.

MSX

A superpromoção GRAPHOS III continua. Veja como você pode participar dela:

- 1)- Retire a etiqueta do disco original GRAPHOS III e anexe-a ao seu pedido. O GRAPHOS PRO passará a custar então Cr\$ 7.400,00, o que equivale ao desconto de um GRAPHOS III.
- 2)- Se você já tem o GRAPHOS PRO e quer atualizar sua biblioteca, você pode pedir o conjunto dos 3 módulos por Cr\$11.200,00 (Cr\$ 24 mil - 1 GRAPHOS PRO). É só utilizar a etiqueta original do PRO.

Mas atenção, esta promoção só valerá para os usuários de produtos originais PRO KIT e até o dia 15/05/91.

5%	Preço
<input type="checkbox"/> PRO KIT topline - editor de fontes Assembler	Cr\$ 8.700,00
<input type="checkbox"/> GUERRA NO GOLFO - jogo de estratégia	Cr\$ 5.000,00
<input type="checkbox"/> AMAZÔNIA - adventure texto	Cr\$ 3.800,00
<input type="checkbox"/> SERRA PELADA - adventure texto	Cr\$ 3.800,00

ATENÇÃO: Os programas da PRO KIT para PC são compatíveis com micros XT / AT, 512 Kbytes (mínimo) de RAM, placa gráfica CGA e monitor monocromático.

PC

Estamos preparando uma série de programas que funcionam de forma integrada. Você irá conhecê-los através da MS.

COMO FAZER SEU PEDIDO:

Marque os programas que deseja receber em sua casa e preencha o cupom abaixo.

Anexe um cheque nominal à PRO KIT Informática e Editora Ltda, no valor total do pedido, e envie para a Caixa Postal 108.046, Cep 24120, Niterói - RJ.

Seu pedido será prontamente atendido.

Sim, desejo receber os produtos assinalados, pelos quais pagarei a quantia de Cr\$ _____ em cheque nominal à PRO KIT Informática e Editora Ltda.

Cheque nº _____

Nome: _____

Endereço: _____

Cidade: _____ UF: _____

Cep: _____

Uma vacina contra o Stoned

Se você foi mais um dos "felizardos" a ter seus disquetes contaminados pelo vírus Stoned, não se desespere: eis aqui uma solução para o seu problema

Henrique Ávila Vianna

Uma das maiores fontes de aborrecimentos para quem tem um PC compatível são, sem dúvida, os vírus que se encontram "disponíveis" para esta família de computadores. Os PCs (XTs, ATs e demais) são extremamente suscetíveis à contaminação por vírus e estes, quando chegam a ser percebidos pelo usuário, podem já ter causado danos irreversíveis nos discos pelos quais passaram.

Quando adquiri o meu XT, há cerca de um ano, eu já tinha ouvido falar sobre os vírus de computadores, mas não imaginava que o assunto fosse tão sério: dois meses depois, descobri que tinha cerca de vinte disquetes contaminados com o vírus Ping-Pong...

Por sorte o "Pong" é um vírus *benigno*, ou seja, ele não causa danos nos discos que contamina, limitando-se a perturbar o usuário. Mas existem os vírus *malignos*, que podem destruir meses de trabalho em poucos segundos.

No final do ano passado, minha cidade sofreu uma verdadeira epidemia do vírus Stoned. Até então esse vírus era totalmente desconhecido, o que causou verdadeiro pânico em dezenas de usuários. Nenhum anti-vírus funcionava com o Stoned; então winchesters foram formatados e backups tiveram de ser retirados das gavetas. Quando percebi, também tinha sido contaminado. Como está é uma área que me atrai, resolvi estudar o vírus e desenvolvi este antivírus específico para o Stoned, mas que lamentavelmente não funcionará em discos rígidos (*sorry!*).

• Programa: STONED.PAS

```

Program Anti_Stoned;
{ Desenvolvido por Henrique Ávila Vianna em JAV/TI }

Uses DOS;

Var boot: Array [0..511] Of Char;
  c, d: Bytes;
  parms: String[1];

Function BIOS_rw (funcão, drive, num_sects: Byte;
  setor: Word; aponta: Pointer) : Byte;

Const n_setros = 2;
  n_faces = 2;
  n_bytes = 512;

Var regis: Registers;
  cont: Word;

Begin
  For cont:=setor To setor+num_sects-1 Do
    begin
      With regis Do
        begin
          AH:=funcão; { LE/escreve setores através do BIOS }
          AL:=1; { Apenas um de cada vez }
          DL:=drive;
          CH:=cont Div (n_setros * n_faces); { trilha }
          CL:=cont Mod n_setros + 1; { setor físico }
          DH:=cont Div n_setros + (CH * n_faces); { face }
          ES:=Seg(aponta);
          BX:=Off(aponta);
          aponta:=ptr(ES,BX+n_bytes);
          Intr($13,regis);
          BIOS_rw:=AH; { Retorna código de erro }
          If AH <> 0 Then { Em caso de erro... }
            begin
              AH:=0; { ...reinicia a interface }
              DL:=0;
              Intr($13,regis);
            End;
        End;
      Assign(Output,'');
      Rewrite(Output); { Reabre o arquivo padrão de saída (vídeo) }
    End; { Function BIOS_rw }

Function Contaminado : Boolean;
  Var teste: String[6];
  Begin
    If BIOS_rw(2,d,1,0,@boot) <> 0 Then
      begin
        WriteLn('ERRO NA LEITURA');
        Halt;
      End;
    teste:= '';
    For i:=1 To 6 Do
      teste:=teste+boot[40B+i];
    Contaminado:= (teste = 'Stoned');
  End; { Function Contaminado }

{ Rotina Principal }

{ FIM
  -> Compartilhado revisado v.0.7 Por Henrique Ávila Vianna / Peleotas, RS / It
}

```

```

WriteLn;
param:=Copy(ParamStr(1),1,1);
Case Uppercase(param[1]) Of
  'A': d:=0;
  'B': d:=11;
Else Begin
  WriteLn('Drive inválido ou não especificado');
  WriteLn('Use o STONES <d> - onde <d> é o drive desejado');
  Exit;
End;
End; { Case }

If NOT Contaminado Then
Begin
  WriteLn('Disco não contém STONES');
  Exit;
End;
If BIOS_rw(2,d,1,11,0boot) <> 0 Then
Begin
  WriteLn('ERRO NA LEITURA');
  Exit;
End;
If BIOS_rw(3,d,1,0,0boot) <> 0 Then
Begin
  WriteLn('ERRO NA ESCRITA');
  Exit;
End;
Contaminado Then WriteLn('Impossível remover o vírus')
Else WriteLn('Vírus eliminado!!!');

End.

```

Na verdade, o maior estrago foi causado pela precipitação das pessoas. O Stoned é um vírus benigno, que depois de se instalar na memória pode, a qualquer momento, causar um crash no micro com a mensagem na tela: 'Your PC is now stoned!'. E pronto, lá se foi todo o trabalho que não havia sido salvo; mas os dados dos discos não são alterados ou destruídos.

O Stoned e o Pong agem de forma semelhante: o Stoned grava seu código no setor de boot do disquete (setor lógico 0), e mantém uma cópia deste setor no setor 11, para que possa *bootar* o disco normalmente, sem levantar suspeitas no usuário. Quando é dado um boot com um disco contaminado, o vírus passa para a memória do micro e contamina todos os discos que forem utilizados a

partir daquele instante.

Tanto o Stoned quanto o Pong utilizam 2 Kbytes do topo da memória para ficarem residentes. Uma maneira simples de verificar a presença do vírus na memória é passar o utilitário CHDKS, do DOS. Em caso de contaminação, a memória total aparecerá com 2K a menos (por exemplo: em um micro de 640K contaminado, o CHDKS mostrará a memória total como sendo de 653312 bytes, ao invés de 655360 bytes). A única maneira de se livrar do vírus é reinicializando o sistema com um disco não contaminado.

COMO O PROGRAMA FUNCIONA

O Anti-Stoned simplesmente verifica a presença do vírus no disco e, se o mesmo estiver contaminado, copia o setor 11 novamente sobre o setor de boot.

O programa foi desenvolvido em Pascal, utilizando o compilador Turbo Pascal 5.5 da Borland, mas deverá ser compilado sem problemas também pelo 4.0.

Quem programa em TP poderá achar útil a função BIOS-rw, que faz parte do programa. Ela utiliza a inter-

DEIXE SEU MICRO NUMA BOA



SEJA SÓCIO DO CLUBE DE MANUTENÇÃO FHESK

- atendimento técnico GRATUITO;
- descontos em equipamentos, suprimentos e software;
- consultoria técnica por telefone;
- boletins informativos mensais com dicas, novidades, lançamentos, etc.

fhesk
Tecnologia eletrônica

Av. Presidente Kennedy, 213 CEP 24610 – São Gonçalo – RJ

TELS.: (021) 712-8034 e 712-4312

rupção 13H da BIOS para fazer a leitura ou escrita de setores no disquete, sendo similar às funções absread() e abswrite() do Turbo C. Não existe nada parecido nas bibliotecas padrão do TP, mas este tipo de função é imprescindível quando se necessita trabalhar com leitura/escrita absoluta em disco.

Os parâmetros que devem ser passados à BIOS—rw são os seguintes: a função (2=leitura, 3=escrita); o drive (0=A, 1=B); o número de setores a ser lido ou escrito; o setor lógico inicial; e o endereço do vetor (em forma de ponteiro) onde deverão ser colocados os dados da leitura, ou de onde serão retirados os dados para escrita. O vetor pode ser de Char ou Byte, conforme a necessidade do usuário. A função retorna o código de erro ocorrido durante a operação (0 se bem-sucedida).

Observe que o programa só funcionará corretamente com disquetes formatados sob o MS-DOS com 360 Kbytes (40 trilhas por face, 9 setores por trilha e 2 faces), que é o padrão mais utilizado. É possível alterar as constantes da função BIOS—rw para trabalhar com disquetes de diferentes capacidades, mas não posso dizer

com certeza se o vírus apresenta o mesmo comportamento em tais disquetes.

UTILIZANDO O ANTI-STONED

Digite e compile o programa-fonte que está apresentado na listagem. Atenção: formate um disquete com o sistema operacional, grave nele o programa executável (STONED.EXE) e coloque o selo de proteção. Para examinar seus discos, ressete o micro e carregue o sistema a partir deste disco. Este procedimento é necessário a fim de garantir que a memória do micro está livre do vírus, caso contrário o programa não conseguirá removê-lo dos disquetes. O programa deve ser chamado a partir do *prompt* do DOS, da seguinte maneira:

STONED <D>

Onde <D> indica o drive a ser examinado.

Após a chamada, o programa apresentará uma das seguintes mensagens:

Disco não contém Stoned - o

disco não estava contaminado e nada foi feito;

Erro na leitura - o disco não está formatado, tem setores ruins, ou a porta do drive encontra-se aberta;

Erro na escrita - o disco está contaminado, mas não foi possível regravar o setor de boot. A porta do drive encontra-se aberta ou o disco está com selo de proteção contra escrita;

Impossível remover o vírus - o disco está contaminado e o vírus permanece residente na memória. Carregue o sistema com um disco não contaminado;

Vírus eliminado!!! - o disco estava contaminado e o vírus foi removido com sucesso. ■

HENRIQUE ÁVILA VIANNA é técnico em eletrônica formado pela Escola Técnica Federal de Pelotas, RS. Atualmente cursa Tecnologia em Processamento de Dados na Universidade Católica de Pelotas.

SOFTWARE DE DOMÍNIO PÚBLICO E SHAREWARE

PC-XT, AT E COMPATÍVEIS

SOLICITE CATALOGO (011) 743-4143

- Informe qual o seu equipamento

JAMSOFT INFORMÁTICA

Rua Boa Vista, 364 – CEP 09570
São Caetano do Sul – SP

- PROCESSADORES DE TEXTO
- PLANILHAS
- BANCO DE DADOS
- UTILITÁRIOS PARA IMPRESSÃO
- TUTORIAIS EDUCATIVOS
- DESKTOP MANAGER
- GERENCIAMENTO DE PRODUTOS
- GRÁFICOS
- CIÉNCIAS E MATEMÁTICOS
- COMERCIAIS E FINANCEIROS
- ANTI-VÍRUS
- JOGOS



SOLAR INFORMÁTICA

SOFTWARES & HARDWARES

MSX & IBM PC XT/AT

JOGOS LINHA PC XT / AT

007 LICENCE TO KILL, A10 TANK KILLER, ABC MONDAY NIGHT FOOTBALL, APACHE SIMULATOR, BUDOKAN, CALIFORNIA GAMES, CAPITAN AMERICAN, CASTLEVANIA, CONQUEST OF CAMELOT, CRIME WAVE (VGA), DIE HARD, DOUBLE DRAGON 1 & 2, DRAGON STRIKE, DUCK TALES, F-15, F-16 COMBAT PILOT, F-19, FACE OFF HOCKEY, FIRE POWER, GHOST BUSTERS II, GOLDEN AXE, GRAN PRIX, INDIANA JONES IN TEMPLE OF DOOM & INDIANA JONES IN THE LAST CRUSADE ACAO E ADVENTURE, INDY 500, KARATEKA, LAKER X CELTICS, LAST NINJA, LLOM, MEANS STREETS, MOTOCROSS, A HORA DO PESADELO, OBLITERATOR, OPERATION WOLF, OUT RUN, POKER&21, PRINCE OF PERSIA, RACK BILHAR AND POOL, RAMBO III, RAMPAGE, ROBOCOP DATA EST, ROBOCOP OCEAN, ROGER RABBIT, RUSH'M ATTACK (GREEN BERET), SHOGUN, SIM CITY, SKATE OR DIE, SKY OR DIE, SPACE QUEST 1 AO 3, SPEED BALL, STREET FIGHTER, STREET ROD, STUNT DRIVER, POWER DRIFT, TEENAGE MUTANT TURTLES NINJA, TEST DRIVER 1, TEST DRIVER 2, TEST DRIVER 3 (VGA), THE KINGS OF THE BEACH (VOLEY), OS TRES PATETAS, TONGUE OF THE FATMAN, WINGS OF FURY, WORLD CUP 90, XENON II, ZAC MAC CRAKEN, ETC...

APLICATIVOS LINHA PC XT/AT DOMÍNIO PÚBLICO

ADVENTURE TOOLS KIT — Editor de adventures padrão-texto; AGENDA — Completa agenda de compromissos; BANNERMANIA — Para fazer incríveis faixas das mais incríveis formas; COOK — Cadastro de receitas inclui vários pratos já cadastrados; CURSO WS 2000 — Aprenda os comandos básicos do editor de textos WORD STAR 2000; DATILOGRAFIA — Completo curso de datilografia intensivo pelo micro; DOS TOOLS — Ferramentas para o seu DOS; EZ FORM — Permite a criação de formulários comerciais; GENIO — clone do famoso PCTOOLS; HEBREW QUIZ — Hebreico antigo e ensina o alfabeto e a gramática; LETTER WRITER — Imprime cartas personalizadas; LOTUS TUTOR — Aprenda a usar esta sensacional planilha de cálculos; ZODIAC — Faz cálculo e mapa astrológico; ETC...

PROMOÇÕES PC XT/AT

- 1) A CADA 10 GRAVAÇÕES ESCOLHA MAIS UMA.
- 2) PEDIDOS RETIRADOS PESSOALMENTE 20% DE DESCONTO.
- 3) DESCONTOS ESPECIAIS PARA PACOTES ACIMA DE 100 GRAVAÇÕES.
- 4) SEGUNDAS-FEIRAS A CADA 10 GRAVAÇÕES PAGUE 7.



BREVE HOTLINE PCNEWS
A LINHA DIRETA ENTRE VOCÊ E SEU PC

JOGOS LINHA MSX 1

ABU SIMBEL, ACE OF ACES, ALPHA ROID, ARKANOID, ARKOS 1, ARKOS 2, ARKOS 3, ARMY MOVES 1&2, COASTER RACE, COLT 36, COSMOS EXPLORER, CRAZY CARS, DIARY SECRET OF THE ADRIAN MOLE, DON QUIJOTE 1&2, GODZILA, GYRO DINE, HE-MAN, HYPER SPORTS 1, HYPER SPORTS 2, HYPERS SPORTS 3, CAPITAN TRUENO 1&2, FREEDY HARDEST III (IN THE SOUTH MANHATTAN), 007 LICENCE TO KILL, ZANAC III, CHASE H.Q., CORSARIUS 2, HOSTAGES, CHOY LEE KUNGFU, MUNDIAL DE FUTEBOL 1&2, ANGEL NIETO, MACHESTER, ABRACADABRA 1&2, ITALIA 90, INHUMANOS, BOXEO POLIDIAZ, ORMUZ, LORNA, GEMINI WING, GREMLINS II, LEGEND OF LOLA, ETC...

JOGOS MSX 1&2 MEGARAM

CRAZE, DIGITAL DEVIL, GALL FORCE, GOLVELLIUS, VAXOL, EGGER LAN II, ALESTE, ARKANOID II, GOEMON, KINGS VALEY 2.0, USA, 1942, SPACE MANBOW, GIRLY PREDATOR, R-TYPE, STAR MARS, XEVIOUS, RACINGS CARS, ETC...

JOGOS MSX 2 720K

AKAMBLE DRAGON, ALEST SPECIAL, ALESTE II, HERZOG, KONAMI COLLECTION, PRINCESS, PSY O BLADE, XAK II, FAMICLE PARODIC 2, DISC PAC 1, DISC PAC 2, DISC PAC 3, DIOS, RUNNE MASTER II, THE TENOR, LA VALLEUR, SUCHAGUAN, SHENAN DRAGON, ETC...

JOGOS MSX 2 PLUS 720K

F1 SPIRIT 3D SPECIAL, SUPER LAYDOCK II THE LAST ATTACK, SUPER ZELIXER, ORANGE ROD, ETC...

APLICATIVOS MSX 1

ADMINISTRAÇÃO DE CONDOMÍNIO, AGENDA, ASSEMBLER, COPY PLUS 3, EL CORPO HUMANO 1&2, HOT-ART, YAMAHA GRAPHIC ARTISTIC, ETC...

HARDWARES & PERIFÉRICOS

- KIT 2.0 PLUS COM 256KBYTES
- MEGARAM A.C.V.S. 256KBYTES
- DRIVES 360K E 720K

SOLICITE CATÁLOGO PARA SEU MICRO

DISK SOFT F (011) 260-5624

PEDIDOS & CATÁLOGOS
CX. POSTAL 11743 — CEP: 05090
SÃO PAULO/SP

Um relocador para programas em Assembler

Carregue programas LM, escritos em Z80, em qualquer área da memória

Osvaldo Pinai Doederlein

Imagine que você queira fazer um programa combinando recursos da linguagens Pascal e Assembler. Acontece que os dois compiladores ocupam a mesma área na memória. O que fazer?

Para resolver este problema foi criada a técnica de relocação, permitindo que se carregue um programa escrito em Assembler em qualquer área da memória; você com certeza deve conhecer vários utilitários que oferecem este recurso. Bem, há certo tempo, resolvi incluir esta característica na segunda versão do meu programa TK SYSTEM. Fui obrigado a debugar uns programinhas, mas descobri como a coisa funciona.

O programa é acompanhado de uma tabela contendo o endereço de todos os bytes que precisam ser alterados para que o programa possa ser relocado. Estes bytes são:

1) Operandos de comandos CALL, JP e até LD (quando usado para acessar variáveis indiretamente: LD HL, POS; LD A,(HL) etc). Somente são incluídas instruções que acessam partes do próprio programa; um CALL na ROM, por exemplo, não precisa ser alterado, nem LDs em variáveis do sistema Basic, já que nem a ROM nem

variáveis do sistema fazem parte do programa do usuário, e portanto não precisarão ser relocadas.

2) Variáveis já inicializadas no começo do programa, contendo endereços referentes ao mesmo (tabelas, buffers).

Uma vez de posse desta tabela, o processo é muito simples: quando o programa é executado pela primeira vez, ele faz o deslocamento de todos aqueles endereços citados acima. Isto é feito com base no endereço original de compilação e no endereço onde se carregou o programa.

Exemplo: certo programa foi compilado em 25000. O usuário carregou-o em 33000; o deslocamento é $33000 - 25000 = 8000$. Se a tabela apontar o operando de um CALL 29337, este 29337 será trocado por 37337. Assim o CALL continua acessando a mesma posição relativa do programa, que agora está num novo endereço.

Bem, chegando até aqui, resolvi fazer minha tabela. Acontece que fazer uma tabela dessas para um programa de 4536 bytes não é brincadeira! Imagine acompanhar a compilação de 2000 linhas, anotando todos aqueles

endereços hexa, para depois digitar tudo de volta! E isso sem falar na possibilidade de erros. Não existe, no mundo, ninguém capaz de transcrever da tela para o papel, e do papel para o teclado, 600 endereços hexa sem checksum, sem cometer nenhum erro. Assim, resolvi criar um método para fazer isso automaticamente. O resultado é o programa TABLE, apresentado na listagem 1.

Devem ser feitas duas compilações do programa, cada uma em um endereço diferente, e dois cuidados devem ser tomados:

1) Não executar os programas antes de fazer a tabela; se isso ocorrer, serão alteradas variáveis, buffers etc, e isso gerará diferenças entre os dois blocos, o que poderá causar erro em TABLE;

2) Não usar instruções DEFS para criar buffers ou reservar espaços; em vez disso, use vários DEFB 0,0,0,..., ou o compilador pulará o lixo existente nesta área, causando o mesmo erro descrito acima.

Ocorre que TABLE trabalha comparando estes dois blocos. As únicas diferenças existentes entre eles devem ser justamente os operandos/variáveis, cujos endereços devem ser incluídos

• Listagem 1 - TABLE

```

10 INPUT "ENDEREÇO 1:";L;"ENDEREÇO 2:";K: LET D=K-L: INPUT "COMPRIMENTO:";T: FOR A=L TO L+K-I: IF PEEK
A=PEEK (A+D) THEN NEXT A:PRINT:PRINT "FIM DA TABELA=";T: STOP
20 PRINT PEEK (A+D)+256*PEEK (A+D+1)-PEEK A-256*PEEK (A+1)=D:POKE T,A-L: LET L=A: LET T=T+1: LET A=A+1: NEXT A

```

na tabela. Quando executar o TABLE, digite o endereço inicial de cada bloco, o tamanho deles e o endereço inicial da tabela.

Para cada elemento na tabela corresponde apenas um byte, que é o deslocamento entre o endereço de cada dois elementos consecutivos. Por isso, não pode haver uma diferença maior que 255 entre dois destes elementos; se seu programa tiver grandes áreas de textos, buffers etc, e provocar deslocamentos maiores que 255, TABLE acusará o erro, já que o Basic não irá permitir um POKE com operando maior que 255. Então, deve-se alterar o programa TABLE e a rotina INSTALL para aceitar deslocamentos de 16 bits.

Você também não precisa gastar um monte de memória fazendo todos os deslocamentos de 16 bits só por causa de meia dúzia de elementos. Observe que os bytes 0 e 1 não são usados na tabela porque o deslocamento mínimo é 2; 0 é usado em INSTALL para indicar o fim da tabela. Então, use o byte 1 para indicar que o verdadeiro deslocamento, de 16 bits, está nos próximos dois bytes.

Finalmente, compile o programa INSTALL (listagem 2), que deve ficar junto com a tabela (antes ou depois). No local indicado, coloque o endereço inicial de compilação original do programa. O endereço da nova posição deve ser colocado em 23670 com POKEs; no Spectrum, basta comandar RANDOMIZE xxxx, porque esta é a variável do sistema que contém a semente do comando RND, inicializado por RANDOMIZE. Em outras máqui-

• Listagem 2 - INSTALL

LD HL,(23670)	LD E,A
PUSH HL	LD D,O
POP IX	ADD IX,DE
LD DE,end.original	PUSH HL
OR A	LD L,(IX)
SBC HL,DE	LD H,(IX+1)
LD B,H	ADD HL,BC
LD C,L	LD (IX),L
LD HL,end.tabela	LD (IX+1),H
INISTAL: LD A,(HL)	POP HL
OR A ;zero termina	INC HL
RET Z	JR INSTAL

nas, proceda da maneira que julgar mais conveniente.

O carregador de seu programa deverá pedir ao usuário através de um INPUT o endereço no qual este será carregado. Introduza este endereço em INSTALL conforme explicado acima, carregue o programa no endereço desejado e o INSTALL em qualquer outra parte que não atrapalhe. Um excelente lugar para isso, em qualquer máquina, é a memória de vídeo de alta resolução, que evidentemente jamais será ocupada pelo programa.

Feito isto, o carregador deverá executar o INSTALL, e pronto: o seu programa relocável estará pronto para ser utilizado. Só mais um detalhe: não cometa um erro observado em muitos programas que é trazer a tabela no mesmo bloco do programa principal. Se a tabela estiver acima do programa, impedirá que este ocupe as posições mais altas da memória; se estiver

abaixo, causará o mesmo problema para as posições mais baixas.

Este sistema funciona em qualquer equipamento com processador Z80, mas pelo tamanho dá para perceber que é muito fácil adaptá-lo para qualquer outro micro. Apenas uma ressalva: TABLE imprime um "1" para cada elemento colocado na tabela e um "0" em caso de erro. Isto porque o Spectrum representa um valor lógico verdadeiro por 1, e o falso por 0. Não se esqueça de que estes valores podem ser diferentes em outras linhas de computadores. ■

OSVALDO PINALI DOEDERLEIN é usuário de um TK 95 e programa em Basic, Assembler, Pascal e Forth.

COMMODORE AMIGA É NA TAKERU

MICROCOMPUTADORES • DRIVE EXTERNO (3 1/2 e 5 1/4) • RF MODULATOR A-520 (NTSC e PAL-M) • EXPANSÃO DE MEMÓRIA • GENLOCK • DIGITALIZADOR DE IMAGEM • DIGITALIZADOR DE SOM • ADAPTAÇÃO DE TV EM MONITOR RGB

• GAMES LANÇAMENTOS PARA MICROS COM 512 Kbytes

SPEED DALL 2 (1 disco) • NARCO POLICE (2 discos) • SWIV (1 disco) • DRAGON'S LAIR: TIME WARP (7 discos) • CODE NAME: ICE MAN (6 discos) • GREMLINS 2 (1 disco) • LEMMINGS (2 discos) • CELICA GT RALLY (1 disco) • CABAL (Sem desafio/1 disco) • FORMULA 1 3D (1 disco) • MIG-29 FULCRUM (1 disco) • PANG (1 disco) • SPINDIZZY (1 disco) • SUPER CONTRA (1 disco) • SIM CITY (1 disco) • BATTLE STORM (1 disco) Cr\$ 200,00 POR DISCO (Disco não incluso)

• GAMES LANÇAMENTOS PARA MICROS COM 1024 Kb

GP MONACO (1 disco) • THE IMMORTAL (2 discos) • RANX (2 discos) Cr\$ 200,00 POR DISCO (Disco não incluso)

• APlicativos para MICROS COM 512 Kbytes

PIXEL 3D (Brush para objetos) - 1 disco • KIND WORDS (Ed. Texto) - 3 discos
NASP (Sampler) - 1 disco • Cr\$ 700,00 POR DISCO (Disco não incluso)

• Manuais traduzidos

• SCULPT ANIMATOR 4D • DELUXE PAINT III • VIDEO SCAPE 3D

SOLICITE O NOSSO SUPER CATALOGO PARA O SEU AMIGA 500

MSX É NA TAKERU

DRIVE 5 1/4 e 3 1/2 • KIT MSX 2 • KIT MSX 2+ • MEGARAM GAME • MEGARAM DISK 256, 512 e 768 Kbytes • MEMORY MAPPER INTERNA • MEMORY MAPPER EXTERNA 256, 512 e 1024 Kbytes • IMPRESSORAS • SUPORTE PARA IMPRESSORA • DISQUETES 5 1/4 e 3 1/2 • FORMULARIOS CONTINUOS • MICROCOMPUTADORES (MSX, PC-XT) • MONITORES • MODEM • EXPANSOR DE SLOTS • MESAS • KIT PARA DRIVE E MUITO MAIS!

CONSULE NOSSOS PREÇOS PELO TEL.: (021) 222-0650

REVENDEDOR MSX-SOFT INFORMÁTICA

JOGOS E DEMOS MSX-2. O 2DD ADAPTADOS PARA RODAR COM DRIVE 5 1/4 300 Kbytes

EXCLUSIVO

YOUNA KORIM — AVENTURA (3 discos)
• SA-ZI-RI — AVENTURA (2 discos)
• THEXDER II — AVENTURA (4 discos)
• GREATEST DRIVER — AVENTURA (4 discos)
• DISK STATION 1 — DEMO/GAME (2 discos)
Cr\$ 300,00 POR DISCO (Disco não incluso)



R. Sete de Setembro, 82, sala 2210 — Centro
Rio de Janeiro — RJ — CEP 20050
TEL.: (021) 232-0650

Disquete 5 1/4: Cr\$ 300,00 • Disquete 3 1/2: Cr\$ 850,00 Pedido Mínimo: Cr\$ 1.000,00

Para fazer o seu pedido basta nos enviar uma carta com seu nome, endereço, telefone, etc. juntamente com cheque nominal à TAKERU SOFTWARE INFORMÁTICA.

REDI UNIVERSOFT INFORMÁTICA E

RUA CONSELHEIRO BROTERO, 589 CJ. 42 - SÃO PAULO-SP - TEL.: (011)825-5240 (PRÓXIMO)

REEMBOLSO
POSTAL
SEDEX
À COBRAR



SISTEMA INÉDITO DE ATENDIMENTO - REEMBOLSO POSTAL

Esta é mais uma inovação da REDI UNIVERSOFT. Agora você poderá fazer suas compras sem ter que pagar antecipado. O nosso intuito é de fazer com que o usuário não perca dinheiro pagando antecipado e muitas vezes não recebendo o seu pedido. Por esses motivos, sugerimos: Faça o seu pedido por reembolso postal e pague somente ao receber-lo no correio.

MSX 1 - NORMAL E SUPER JOGOS

- 951 VIAGEM AO CENTRO DA TERRA
- 952 ABADIA DEL CRIME
- 953 KING'S VALLEY PLUS
- 954 RAMBO 3
- 955 WORLD GAMES
- 956 JOE BLADE
- 957 AFTER BURNER
- 958 DESPERADO
- 959 DOUBLE DRAGON
- 960 DRAGON NINJA
- 961 ELITE
- 962 FIRE TRANT
- 963 GAUNTLET
- 964 LA HERANCIA
- 965 MASK II
- 966 OPERATION HOLF
- 967 OS PLINGSTONES
- 968 PACMANIA
- 969 RESGATE DE ATLÂNTIDA
- 970 RENEGADE III
- 971 PARIS DAKAR - RALLY
- 972 4x4 ROAD RACING
- 973 ROBOCOP
- 974 SILENT SHADOW
- 975 STRIKE RARIER FORCE
- 976 TOI ACID GAME 1
- 977 TOI ACID GAME 2
- 978 TELAS PORNÔ ANIMADAS I
- 979 THUNDER BLAD
- 980 TOI ACID GAME 3
- 981 TELAS PORNÔ ANIMADAS 2
- 982 TOI ACID GAME 4
- 983 THE WAY OF THE TIGER
- 984 PERICO DELGADO
- 985 DIARIO DE ADRIAN MOLE
- 986 DUNGEON MISTERY

MSX 1 - MEGARAM 256

- 001 NEMESIS 1
- 002 NEMESIS 2
- 003 SALAMANDER
- 004 EPISODE 2
- 005 PARODIUS
- 006 FI SPIRIT
- 007 KNIGHT MARE 2
- 008 KNIGHT MARE 3
- 009 FINAL ZONE
- 010 FANTASY ZONE
- 011 DRAGON QUEST
- 012 DIGITAL D HISTORY
- 013 1942
- 014 KING'S VALLEY 2
- 015 GALL FORCE
- 016 PINGUIN ADVENTURE
- 017 SHERLOC HOLMES
- 018 MIRAI
- 019 SUPER LAYDOC
- 020 FANTASM SOLDIER
- 021 CRAZE
- 022 VAXOL
- 023 GOLVELLIUS
- 024 JAGUR
- 025 KING XNIGHT
- 026 DAIVA
- 027 CROSS BLAIN

MSX 1 - JOGOS ADAPTADOS

- Os jogos abaixo usavam o cartucho megaram, agora foram adaptados para rodarem sem o cartucho megaram
- 001 EVERY LOPY
- 002 FINAL ZONE
- 003 SUPER LAYDOC
- 004 VAXOL
- 005 MIRAI

MSX 2 - NORMAL

- 101 BUTAPORC
- 102 GATNER
- 103 SUMS GAME
- 104 PERRY MASSON 1
- 105 STRIKE HARRIER FORCE
- 106 CHESS (XADREZ)
- 107 GOODY

- 108 THUNDERBALL
- 109 DEMO'S KILLER
- 110 RAD-X 8
- 111 CHOPPER
- 112 MSX FAN LIBRARY
- 113 HOW MANY ROBOT
- 114 MONACO
- 115 EL DIABLO
- 116 FLASH GORDON
- 117 BANK BUSTER
- 118 T.N.T.
- 119 LSFRAIRE
- 120 WORLD GOLFE
- 121 MARBLE WORLD
- 122 POOYAN
- 123 PIRF 3D
- 124 PASSAGEIROS DO VENTO
- 125 TEST DRIVE
- 126 CHICAGO
- 127 AGATH
- 128 DUNGEON MISTERY 2
- 129 COSMIC SOLDIER
- 130 ZAXAGA
- 131 LIVINGSTONE
- 132 PERRY MASSON
- 133 LAST MISSION
- 134 CHUKA TAISEN
- 135 EVIL TOWER
- 136 LIFE THE FAST NAME
- 137 SUPER LAYDOCK
- 138 EVIL DEATH
- 139 HYDLINE
- 140 FINAL COUNTDOWN
- 141 LEATHER SKIRTS
- 142 BREAKER
- 143 KINETIC
- 144 CHAMPION MASTER
- 145 JE WINKLE
- 146 DACOR
- 147 USA JONG
- 148 STRATEGIC GAME
- 149 LINE BUSTERS
- 150 MISSION HUMAN
- 151 DIGGER
- 152 A ILHA DO TESOURO
- 153 CRAFTON & XUTB
- 154 IFR FLIGHT
- 155 EIDELOSS

JOGOS PORNÔ E TELAS

- 201 CICCIOLINA 1
- 202 CICCIOLINA 2
- 203 PLAYBOY SEXY
- 204 STUPPI POKER
- 205 PORN SHOW
- 206 TELAS DIGITALIZADAS 1
- 207 TELAS DIGITALIZADAS 2
- 208 TELAS DIGITALIZADAS 3
- 209 TELAS DIGITALIZADAS 4
- 210 TELAS DIGITALIZADAS 5
- 211 TELAS DIGITALIZADAS 6
- 212 TELAS DIGITALIZADAS 7

APLICATIVOS E UTILITÁRIOS

- 231 VIDEO GRAPHIC
- 232 TOPOGRAFIA DO MUNDO
- 233 SOFT FUNCTION
- 234 SHA-GA-RAKU (ED GRAF)
- 235 PIXEL II (ED GRAF)
- 236 PHILLIPS DESIGNER
- 237 MICHELANGELO
- 238 EDITOR DE MUSICA
- 239 SUPER PRINTER
- 240 TASSWORD 2
- 241 PIXEL III
- 242 FREEHAND

- MSX 2 - MEGARAM
- 301 IKARI WARRIORS
- 302 OUT RUN
- 303 ARKANOID 2
- 304 FAMILY BILLIARDS
- 305 DRIES
- 306 ASHIGUINE
- 307 ROMANCIA

- 308 FAMILY BOXING
- 309 TOPPLE ZIP 2
- 310 DEEP FOREST
- 311 ANDROGYNUS
- 312 RASTAN SAGA
- 313 EAGLE WAR
- 314 HIGEMARU
- 315 U.S.A.S.
- 316 ZANAC EXCELENTE
- 317 KING KONG
- 318 LUPIN 3D
- 320 SUPER RAMBO ESP
- 321 VAMPIRE KILLER
- 322 HINOTORI
- 323 LABIRINTH
- 324 ZOMBIE HUNTER
- 325 DRAGON BUSTER
- 326 1942
- 327 ALESTE
- 328 WAR OF THE DEAD
- 329 KING'S VALLEY 2
- 330 TOKYO
- 331 CONTRA
- 332 MON MON MONSTER

- 333 SUPER TRITON
- 334 STAR MAS
- 335 RACING CARS
- 336 DRAGON SLAYER 4
- 337 HARD BALL
- 338 GOEMON
- 339 LOLA
- 340 FAMILY PARODIC
- 341 STAR VIRGIN
- 342 MR GHOST
- 343 K-TYPE
- 344 DINAMITE BOWL
- 345 SPACE MAMBOW
- 346 QUARTH
- 347 BASEBALL 1
- 348 STRATEGIC MARS
- 349 METAL GEAR 1
- 350 BASEBALL 2
- 351 DRUID

MSX 2 - DRIVE 720 KB
SOFT COM 1 DISQUETE

- 501 DISK PACK 01
- 502 DISK PACK 02

- 503 DISK PACK 03
- 504 DISK STATION 01
- 505 DISK STATION 02
- 506 DISK STATION 02 SPE
- 507 DISK STATION 03 SPE
- 508 DISK STATION 04
- 509 CLUB GUID 3
- 510 KONAMI GAME COLLECT
- 511 DIANGU COLLECTION
- 512 HIGH SCHOOL HISTORY
- 513 CITY FIGHT
- 514 RANDAR 2
- 515 ULTIMA I
- 516 DAIDAEKI
- 517 PSYCHIC WAR
- 518 JIPS HI
- 519 DETECTIVE
- 520 JOTTUNA M VISION
- 521 EMMY
- 522 MOVING SCHOOL
- 523 RYUKIU
- 524 MADONA YUWAKU
- 525 KINGDAL'S 2
- 526 ULTIMA IV
- 527 ALESTE ESPECIAL

LANÇAMENTOS MSX

MSX 1: DANGER MOUSE, MOON LANDING, JUNO FIRST, FRED MARDEST 3, CAPITÃO TRUENO 1, CAPITÃO TRUENO 2, AVERNO, UNICORNS, YESOD, MARTIANS, DISCO HIT, PASSING, BLACK TIGER, XYBOTS, TIRUM, LIVINGSTONE 2 Parte A, LIVINGSTONE 2 Parte B, ROAD WARS, MICHEL 1, MICHEL 2, SATAN 2, BASKET PRO, MAD MIX 2, ICE BREAKER, WARLORDS, VAMPIRE EMPIRE, MORTADELLO 3, CHUCK YEAGER'S, MYTHOS, SOVIET, MEGALOPO, ITALIA 90, TUMA 7 - 1 e 2, INHUMANOS, BOXE POLI DIAZ, ORMUZ, MUNDIAL FUTBOL 1 e 2, ABRACADABRA 1 e 2, ANGEL NIETO, CHOY LEE FUT, HOSTAGES, MANCHESTER UNITED, DAMUS, LODERUNNER 3, ALP SPEED SAMPLER, SENDA 1 e 2, MSX 1 SUPER JOGOS: GHOSTBUSTER 2, DRAGON NINJA PLUS, EMILIO S. VICARIO TENIS, BATMAN THE MOVIE, GEMINI WINGS, GREMLINS 2, LORNA, MSX 1 MEGARAM 256, FLIGHT SIMULATOR, NEMESIS TWIN BEE, EGGERLAND MISTERY 2, SALAMANDER IMUNIDADE, MSX1 MEGARAM 312: R - TYPE (2 discos), MSX 2 NORMAL: THE TENDA, PROFES DETECTIVE, RUNE MASTER 2, FAMILIE PARODIC 2 (2d), MSX 2.0 MEGARAM 256: SUPER RUNER, PUNKS 2, AMERICAN SOCCER, ANIMAL WARS 2, BUBBLE BUBBLE, RETURN TO JELDA, GARYU-O KING, PREDADOR, OILY BLOCK, HYALIDE 2, RETURN ISHTAR, COCKPIT, HAJAFUN.

VIDEO GAMES NINTENDO: TARTARUGAS NINJAS, ROBOCOP, SUPER MARIO 3, SUPER CONTRA, BATMAN, DOUBLE DRAGON 2, CADA: Cr\$ 13.500,00

LANÇAMENTO NINTENDO/PHANTOM: 4 em 1 - SUPER MARIO 3, DOUBLE DRAGON 2, NINJA GAIDEN 2, SUPER CONTRA 2.
PREÇO DE LANÇAMENTO: Cr\$ 23.500,00

PRODUTOS UNIVERSOFT

200.001 CONTABILIDADE GERAL MSX (o soft mais completo do mercado para MSX) Cr\$ 13.800,00 - 200.002 SCEI SIST. CONTR. EMPR. INTEG. (Cad. cliente, conta a pag., conta bancária) Cr\$ 11.500 - 200.003 CONTA CORRENTE (conta corrente c/ prev. de pag. e rec.) Cr\$ 4.000,00 - 200.016 REDI-TEXTO (Editor de texto adaptado do Tazword) Cr\$ 3.700,00 - 200.017 REDI-CONDÔMIO (administrador de pequenos condômios) Cr\$ 1.800,00 - 200.018 REDI-ESTOQUE (costr. de estoque c/ emissão de pedido) Cr\$ 4.400,00 - 200.019 REDI-SPRITES (Editor de Sprites) Cr\$ 1.800,00 - 200.020 REDI-PRINT-X-PRESS (adaptado com manual impresso) Cr\$ 1.800,00 - 200.021 REDI-ASSEMBLER (adaptação do Mega Assembler Inglês, disco) Cr\$ 4.400,00 - 200.022 REDI-QUÍMICA (educativo sobre química, tabela periódica) Cr\$ 2.400,00 - 200.023 REDI-MALA DIRETA (imprime etiquetas - feito em dBase II) Cr\$ 4.700,00

MSX 1.0 NORMAL C/ MANUAL - Cr\$ 1.300,00 CADA: 200.041 REDI GAME 1 (ROBOCOP) - 200.042 REDI GAME 2 (ELITE) - 200.043 REDI GAME 3 (KING'S VALLEY PLUS) - 200.044 REDI GAME 4 (LICENCE TO KILL) - 200.045 REDI GAME 5 (DOUBLE DRAGON) - 200.046 REDI GAME 6 (DESESPERADO) - 200.047 REDI GAME 7 (4x4 ROAD RACING) - 200.048 REDI GAME 8 (NEMESIS 1) - 200.049 REDI GAME 9 (AFTER BURNER) - 200.050 REDI GAME 10 (DRAGON NINJA)

MSX 2 - DINAMIC PUBLISHER, 2 Discos (desktop para MSX 2 com drive 720 Kb) Cr\$ 1.390,00 - MSX 2 - GRAPHOS SAURUS, 2 discos (editor gráfico para MSX 2 com drive 720 Kb) Cr\$ 1.390,00 - MSX 2 - HAL NOTE (sistema integrado - Mouse/teclado 720 Kb) Cr\$ 1.390,00 - MSX 2 - SUPER PRINTER (Editor de Faixas, cartas e painéis 360 Kb) Cr\$ 1.390,00

Acentuação em português no PC

Veja como é fácil implementar a acentuação das palavras da língua portuguesa em seu micro

Eduardo Saito

Um detalhe que todos nós percebemos ao tentar digitar algumas palavras pela primeira vez no teclado de um IBM-PC é que este micro não permite acentuar corretamente as palavras em português. O que talvez nem todos saibam é que, apesar de não acentuar direito, o PC dispõe de praticamente todas letras acentuadas de uso corrente na língua portuguesa em sua memória. O programa que apresentaremos a seguir visa exatamente permitir que você faça uso deste "talento oculto" de seu micro, facilitando uma acentuação correta tanto no vídeo como na impressora.

Escrito em linguagem Assembler, ACENTOS é um programa do tipo TSR (*terminate and stay resident*), ou seja: depois de executado ele continua residente na memória (da qual ocupa apenas 704 bytes), sendo capaz de controlar continuamente a entrada de caracteres acentuados pelo teclado e a saída dos mesmos para a impressora.

A partir de agora, seus softwares estrangeiros poderão exibir normalmente todos os caracteres acentuados em língua portuguesa. O programa funciona, por exemplo, com o Dbase III da Ashton-Tate, planilhas como o Quattro e ainda com os editores da família de compiladores Turbo da Borland (seus programas em Pascal e C falarão português, finalmente!). Eu pessoalmente uso o programa para acentuar comentários ou mensagens de meus fontes; em cartas, textos e, é claro, nos meus bancos de dados ("Joao" aparece direitinho como foi batizado, ou seja, João). Infelizmente alguns editores de textos estrangeiros não aceitam caracteres acentuados, uma vez que essa possibilidade não foi prevista por oca-

são de seu desenvolvimento. Assim, quando ACENTOS tentar passar um caractere acentuado para esse tipo de programa, ele o entenderá como um caractere de controle qualquer, não o exibindo de maneira correta no vídeo. Em todo caso, teste se seu editor de texto é ou não compatível com nosso programinha; quem sabe você poderá ter uma agradável emoção (com cedilha e til).

USANDO O PROGRAMA

A principal dúvida que poderá ocorrer é: como fazer para obter um acento circunflexo, ou mesmo um cedilha, quando não encontramos nenhum desses caracteres no teclado? É simples: ACENTOS atuará como um intermediário entre o teclado e o computador, fazendo com que o teclado de seu micro se comporte como se fosse o de uma máquina de escrever. Assim, basta pressionar uma tecla representando o acento desejado e, em seguida, teclar a vogal a ser acentuada.

Os acentos e sinais gráficos que ACENTOS aceita são: acento agudo (apóstrofo, no teclado); acento grave; acento circunflexo (o sinal de potenciação em Basic, SHIFT+6); til (na mesma tecla que o acento grave); trema (aspas, no teclado) e cedilha (para obter um cê-cedilha basta pressionar qualquer um dos acentos citados e, em seguida, a tecla C). Por exemplo:

- Para escrever "gráfico", digite: gr'afico
- Para escrever "maçã", digite: ma'c•a
- Para escrever "ângulo", digite: ângulo

Toda vez que você digitar um apóstrofo (também conhecido como plic),

ACENTOS compreenderá que você deseja colocar um acento agudo em alguma vogal. Ele aguardará então que você pressione a tecla da vogal para poder exibir o caractere acentuado. Se por acaso você digitar uma consoante, nosso programa simplesmente descartará o acento, uma vez que não é possível acentuar uma consoante.

Para exibir caracteres acentuados na impressora, ACENTOS usa um quebra-galho muito conhecido do programadores - o backspace. Explicando melhor: se você deseja imprimir um cê-cedilha, ele primeiro imprimirá uma vírgula (isso mesmo, uma vírgula), em seguida retornará o cursor da impressora (backspace) e imprimirá em cima da vírgula a letra C. O mesmo ocorre com os outros acentos: sobrepor o apóstrofo sobre uma vogal funciona bem como acento agudo; o sinal de potenciação parece um acento circunflexo, e assim por diante.

Esse "remédio caseiro", naturalmente, tem lá as suas restrições: algumas letras maiúsculas acentuadas não saem muito nítidas na impressora. Veja o que acontece ao se tentar imprimir, por exemplo, uma letra A maiúscula com acento agudo: o apóstrofo quase desaparece atrás do "A" e mal dá para perceber que a letra está acentuada. Para contornar esse problema o programa transforma todas as maiúsculas acentuadas nas suas correspondentes em minúsculas. As letras minúsculas são mais baixas (é óbvio) e deixam o acento mais visível. No vídeo, felizmente, não precisamos fazer nenhuma "mágica" desse tipo...

DADOS TÉCNICOS

Todo PC dispõe de um conjunto de rotinas chamado BIOS (*Basic Input/Output System*), responsável pelo controle de diversas característi-

cas do hardware do sistema. Normalmente, quando um programa Assembler precisa imprimir um caracter ele recorre ao BIOS para fazê-lo, pois ali existe uma série de rotinas específicas para esse fim (acesso ao teclado, vídeo, impressora, drives, etc). Essas rotinas são acessadas através de interrupções e seu ponteiro de entrada é indicado numa tabela de vetores de interrupção. Quando você carrega e executa o ACENTOS, ele modifica essa tabela para que os vetores 16h e 17h (relacionados ao tratamento de teclado e impressora, respectivamente) apontem para o início da parte do programa que ficará residente na memória. Assim, ele pode interceptar qualquer pedido de caracter pelo teclado ou de saída do mesmo para a impressora.

O programa verifica todos os caracteres digitados no teclado e os compara com os acentos e sinais gráficos que ele reconhece. Se pressionarmos o acento agudo (apostrófo), nosso TSR descobrirá e esperará uma outra tecla ser pressionada; ao digitarmos a vogal "A", por exemplo, o programa au-

tomaticamente devolverá o caractere "A" com acento agudo. Ele assume também a rotina da impressora, a fim de imprimir os caracteres acentuados que algum programa requisitar. Note que o fato de assumir a interrupção da impressora torna o programa compatível com praticamente todos os programas de impressão de textos existentes, incluindo-se aí utilitários como o comando PRINT e o TYPE do sistema operacional. Assim, se você tiver um arquivo-texto com caracteres acentuados e desejar imprimi-lo, bastará usar o comando PRINT normalmente.

Mas atenção: apesar disso, o TSR não é compatível com programas que imprimem gráficos. Caso você deseje tirar cópia de algum gráfico na impressora, é imprescindível remover antes o programa ACENTOS da memória com o comando **ACENTOS /R**.

DIGITAÇÃO

Existem duas maneiras de gerar o programa ACENTOS.COM. Quem conhece linguagem de máquina e pos-

sui um Macro Assembler pode digitar em um processador de textos qualquer, em modo não-documento, o programa ACENTOS.ASM (listagem 1), e em seguida efetuar sua montagem com as seguintes linhas de comando:

MASM ACENTOS
LINK ACENTOS
EXE2BIN ACENTOS
ACENTOS.COM

Se você não entende muito de Assembler ou não possui um montador é só entrar no BASICA (versão 2.x ou mais recente), ou então no Basic disponível em seu sistema operacional, e digitar o programa ACENTOS.BAS (listagem 2). Em seguida, grave e execute-o. Caso algum valor estranho seja digitado nas linhas DATA (o que, segundo as leis de Murphy, provavelmente acontecerá) o programa dará um aviso para você consertar a linha errada. Se tudo correr bem, ACENTOS.BAS gerará o programa ACENTOS.COM, que você já poderá sair usando.

Algumas sugestões: programadores Assembler chegados a um desafio estão convidados a reprogramar o filtro do ACENTOS a fim de imprimir também os caracteres especiais do PC, como aquelas linhas de bordas de ja-

nelas que a maioria das impressoras não consegue imprimir direito. Necessitando de acentos em alguma outra língua, você só precisará fazer com que o programa aceite os outros caracteres acentuados que existem na tabela

do PC. Boa sorte, pois, e feliz digitação - quero dizer, digitação.

• Listagem 2: ACENTOS.BAS

```

10 REM ACENTOS.BAS - Programa gerador de ACENTOS.COM
11 REM por E. Saito
12 CLS
13 OPEN "ACENTOS.COM" AS #1 LEN = 1 : FIELD #1,1 AS T#
14 FOR LINHA = 1 TO 970 STEP 10 : CHECKSUM = 0
15 FOR COLUNA = LINHA TO LINHA + 9
16 READ BYTE : CHECKSUM = CHECKSUM + BYTE
17 LSET T$ = CHR$(BYTE) : PUT #1
18 NEXT COLUNA
19 L = (INT(LINHA/10)+1)*10: LOCATE 1,1 : PRINT "Lendo linha ";L
20 READ CONFERE
21 IF CONFERE <> CHECKSUM THEN PRINT "Erro de checksum na linha ";L:CLOSE:EN
22 NEXT LINHA
23 CLOSE
24 PRINT "ACENTOS.COM Gerado !!! Divirta-se !"
25 END

100 DATA 233, 178, 2, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 413
110 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 478
120 DATA 5, 46, 255, 46, 3, 1, 250, 46, 137, 33, 827
130 DATA 13, 1, 46, 140, 22, 15, 1, 140, 200, 142, 720
140 DATA 208, 198, 0, 1, 251, 180, 0, 156, 46, 255, 1285
150 DATA 30, 3, 1, 61, 39, 40, 116, 20, 61, 96, 467
160 DATA 41, 115, 15, 61, 126, 41, 116, 101, 81, 94, 681
170 DATA 7, 116, 5, 61, 34, 40, 117, 19, 82, 81, 562
180 DATA 83, 30, 6, 86, 87, 85, 232, 180, 0, 93, 682
190 DATA 95, 94, 7, 31, 91, 89, 90, 48, 142, 22, 707
200 DATA 15, 1, 46, 139, 38, 13, 1, 267, 182, 228, 820
210 DATA 116, 5, 46, 255, 46, 7, 1, 46, 183, 11, 698
220 DATA 1, 250, 46, 137, 36, 13, 1, 46, 140, 22, 694
230 DATA 15, 1, 140, 208, 142, 208, 188, 0, 1, 251, 1146
240 DATA 46, 161, 11, 1, 82, 81, 83, 20, 8, 86, 587
250 DATA 87, 65, 14, 31, 187, 13, 0, 58, 135, 193, 803
260 DATA 1, 118, 72, 73, 121, 247, 180, 0, 156, 255, 1223
270 DATA 30, 7, 1, 235, 170, 42, 65, 99, 101, 118, 860
280 DATA 116, 111, 115, 58, 32, 89, 46, 32, 83, 97, 759
290 DATA 105, 116, 111, 180, 130, 161, 182, 183, 131, 138, 1375
300 DATA 147, 132, 148, 133, 129, 135, 128, 97, 101, 105, 1255
310 DATA 111, 117, 97, 101, 111, 97, 111, 97, 117, 99, 1058
320 DATA 67, 39, 38, 39, 39, 39, 94, 94, 94, 94, 126, 670
330 DATA 126, 98, 34, 44, 44, 138, 135, 221, 1, 180, 1019
340 DATA 0, 156, 255, 30, 7, 1, 176, 8, 180, 0, 813
350 DATA 156, 255, 30, 7, 1, 138, 135, 207, 1, 180, 1110
360 DATA 0, 156, 255, 30, 7, 1, 233, 76, 255, 14, 1027
370 DATA 31, 80, 180, 0, 156, 255, 30, 3, 1, 163, 899
380 DATA 11, 1, 38, 95, 61, 65, 30, 118, 32, 61, 508
390 DATA 69, 18, 116, 61, 61, 73, 23, 116, 74, 61, 672
400 DATA 79, 24, 116, 79, 61, 85, 22, 116, 100, 61, 743
410 DATA 67, 46, 118, 110, 161, 11, 1, 131, 185, 22, 844
420 DATA 195, 88, 61, 30, 40, 117, 3, 184, 160, 0, 887
430 DATA 61, 126, 41, 117, 3, 184, 132, 0, 51, 96, 821
440 DATA 41, 117, 3, 184, 133, 0, 81, 94, 7, 117, 757
450 DATA 3, 184, 131, 0, 155, 88, 61, 39, 40, 117, 3, 184, 858
460 DATA 3, 184, 130, 0, 81, 94, 7, 117, 3, 184, 783
470 DATA 3, 184, 130, 0, 81, 94, 7, 117, 3, 184, 863
480 DATA 181, 0, 195, 88, 61, 39, 40, 117, 3, 184, 888
490 DATA 162, 0, 81, 126, 41, 117, 3, 184, 143, 0, 842
500 DATA 61, 94, 7, 117, 3, 184, 142, 0, 105, 99, 996

```

----- A listagem acaba aqui. Sorria !!!

EXPERT BOOK

UM SUPER LIVRO CONTENDO:

245 DICAS PARA MSX 1.0
42 DICAS PARA MSX 1.0 C/ MEGARAM
66 DICAS PARA MSX 2.0 C/ MEGARAM
MAPAS COMPLETOS DE DIVERSOS JOGOS
MANUAIS DE UTILITÁRIOS MSX 1 & 2
MANUAL DO CARTUCHO FM-PAC
PEQUENOS PROJETOS DE HARDWARE

TIRAGEM LIMITADA !!! PEÇA LOGO O SEU !!!

PARA PEDIDOS ENVIAR CHEQUE NOMINAL OU VALE POSTAL NO VALOR DE
CR\$ 4.000,00 A FAVOR DE LISANDRO CAMBRAIA BELDERRAIN. FRECO VALIDO DURANTE O
CONSELHEIRO DO GOVERNO

MSX, **MSX 2**, **MSX 2+**

ACOMPANHA UM DISQUETE COM:

CHEAT DISK SPECIAL PARA OS
JOGOS MAIS "QUENTES" DO MOMENTO
EM 5 1/4" 360 E 720 KB E 3 1/2" 720 KB
SD-SNATCHER D10S ARHLIGHT-2 LAVBOOK 2+ BASTARD VS-3
TWINKLE STAR YOUNGLOURIN RUNE MASTER - II MR. GHOST
AO FAZER SEU PEDIDO , INFORMAR SEU TIPO DE DRIVE.
CABASTRAMOS REVENDAS EM TODO O BRASIL.

MS

PC

ANO I - EDIÇÃO 01 - 1991

SOFTWARE

Esta edição contém um programa demonstração do editor de fontes Assembler TOPLINE, produzido pela PRO KIT Informática. Este demo apresenta todos os recursos normais de edição do produto original, não permitindo apenas a gravação, em disco, do texto editado.

LIVROS

Esta edição contém o gerenciador do cadastro de livros e as informações referentes aos livros, publicados na seção LIVROS de MICRO SISTEMAS, nas edições 99, 100, 101 e 102.

LISTAGENS

Um relógio diferente no PC - Wilson Vilmar Kirchner - MS 99 / 22
Criptografia de arquivos - Herbert Laroca Mendes Pinto - MS 99 / 40
O micro místico - Roberto Silva Francisco - MS 100 / 32
Um calendário à brasileira no micro - Alfredo Peine Troncoso - MS 101 / 34
Uma tela de texto em boa forma - Henrique Moraes Machado - MS 102 / 34

MICRO BUG

Contém o sistema gerenciador de funções e módulos e o primeiro módulo da série - FUNÇÃO TECLADO. As informações técnicas referentes a essa função estão na matéria O CONTROLE DE PERIFÉRICOS NO PC.

E MAIS:

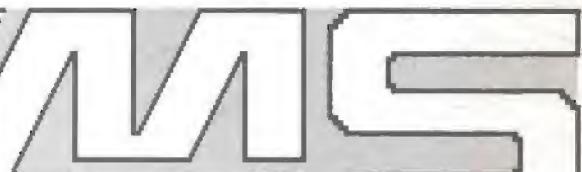
Uma seção (selo) de dicas, macetes e termos técnicos. Você conhecerá também o serviço de consultoria técnica, especial para os usuários do MSPC, no selo CARTAS.

ATENÇÃO: O MSPC roda em micros compatíveis com o IBM PC XT/AT, 512 Kbytes (mínimo) e placa gráfica CGA monocromática.

O MSPC É PRODUZIDO PELA PRO KIT INFORMÁTICA LTDA E DISTRIBUÍDO PELA ATI EDITORA S/A

COMO RECEBER O MSPC EM CASA

Envie um cheque nominal à ATI EDITORA S/A - Rua Washington Luiz, 9 - gr 403 - Rio de Janeiro - RJ - CEP 20230, no valor de Cr\$ 5.000,00. Informe o seu nome e o endereço de forma legível para que não ocorra extravio no correio. Dentro de vinte dias (no máximo) você receberá o seu disco MSPC - edição 01.



A última novidade da MICRO SISTEMAS

No ano do seu décimo aniversário, MICRO SISTEMAS oferece aos leitores um presente muito especial: o MSPC. Este novo serviço foi criado com o objetivo de facilitar a vida daqueles que possuem um PC compatível e acompanham todo mês as matérias e programas, sobre seu equipamento, publicadas na revista. Mas o MSPC não só isso. Ele traz muitas novidades que você irá conhecer a partir de agora.

O MSPC é, antes de tudo, um serviço em disquete diversificado. Ele não deve ser confundido com um livro digital, nem tampouco com uma revista. O projeto do MSPC nasceu da constatação de que boa parte das informações, acerca dos produtos do mercado de informática, que chegam até MICRO SISTEMAS não ficam à disposição do leitor. Isto ocorre por falta de espaço na revista ou devido ao caráter muito específico desse material. São resenhas de livros, releases de empresas, produtos, serviços e trabalhos técnicos dos mais variados tipos, além de programas e rotinas cujos autores, na sua maioria iniciantes ou profissionais de outras áreas, buscando uma forma segura e eficiente de divulgação do seu trabalho.

O MSPC surgiu então com o objetivo de agrupar essas informações em um sistema computacional capaz de oferecer o suporte adequado a cada tipo de material. O disquete torna viáveis iniciativas como criar e manter atualizados cadastros sobre variados assuntos como os livros técnicos publicados no Brasil; programas e bibliotecas em comercialização; placas, periféricos e serviços; índice geral de todas as edições de MICRO SISTEMAS etc.

É claro que um serviço como esse não poderia deixar de incluir as listagens dos melhores programas publicados na revista. Apesar de oferecer as listagens dos programas em disco, o MSPC não pretende substituir os programas e listagens publicados na revista - afinal, a digitação dos programas provou ser um método eficaz de aprendizagem - e sim oferecer um complemento. Muitas colaborações, por exemplo, chegam até a Redação em disquete contendo também o programa compilado. Alguns autores acrescentam ainda exemplos e rotinas para a demonstração do seu trabalho. Por uma questão de espaço, todo esse material adicional não pode ser publicado em MICRO SISTEMAS. Com o MSPC, o leitor passa a contar com mais

dados para a compreensão do que foi exposto pelo autor da matéria, sem precisar dispor de alguma versão específica de compilador ou de linguagem.

O MSPC abre também um canal especial para artigos e matérias técnicas complexas, onde sistemas de apoio, monitoração e exemplificação podem ser levados com maior eficiência até os leitores. Por exemplo: numa matéria sobre acesso ao teclado, o leitor não precisará lançar mão de procedimentos ou rotinas e nem mesmo digitar as listagens publicadas para compreender o que está exposto no artigo. No MSPC ele encontrará tudo isso já pronto. Este é o caso do projeto MICRO BUG - um super sistema de monitoração, projetado sob medida para os leitores aficionados por literatura técnica avançada.

O suporte em disquete permite também que o MSPC apresente programas de demonstração (demos) e shareware, além de agilizar a troca e divulgação de programas e informações entre os leitores. O potencial de divulgação do MSPC, por sinal, não tem par entre nenhum outro produto de informática.

Como se tudo isso não bastasse, foi criado ainda para o MSPC um serviço especial de consultas via correio. As dúvidas técnicas dos usuários do MSPC, referentes a qualquer assunto, terão como ponto de partida para a sua resposta a equipe técnica da PRO KIT e o grupo de assessores e colaboradores de MICRO SISTEMAS. Se o assunto fugir ao conhecimento dessa estrutura, o MSPC intermediará a solução junto ao fabricante nacional ou prestador de serviços que puder, de alguma forma, fornecer uma resposta à questão levantada pelo usuário.

Enfim, o MSPC pretende ser um complemento técnico / informativo do leitor de MICRO SISTEMAS e também um sistema independente de cadastro/consulta de produtos e serviços.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

O MSPC é um serviço composto por edições que conterão listagens de programas publicados na MS, informações e atualizações dos cadastros já implementados. Os demos, shareware, e o projeto MICRO BUG no PC serão divulgados de forma alternada. Além disso, o MSPC não se restringe apenas a última edição publicada da MICRO SISTEMAS, podendo fazer referência a edições passadas.

A distribuição do MSPC será feita principalmente através do correio, sendo que cada edição poderá ser adquirida individualmente. O MSPC não circulará sob a forma de assinaturas.

O sistema foi projetado para rodar em micros compatíveis com o IBM PC XT/AT, com 512 Kbytes de memória (mínimo), placa gráfica CGA monocromática e sistema operacional MS-DOS. As edições são gravadas em disquetes formatados com 360 Kbytes, compatíveis com o sistema operacional MS DOS.

Facilite o trabalho de digitação

PC

Dê um feedback a seu teclado

□ Wilson Vilmar Kirchner

Muitos microcomputadores utilizados como terminais têm a característica de produzir um *bip* para sinalizar ao operador o ativação da tecla por ele pressionada. Um grande número de usuários, principalmente digitadores, estão habituados com este efeito. Salvo raras exceções, contudo, os micros compatíveis com o IBM-PC XT/AT não dispõem desse recurso.

O programa CLICK.COM é um utilitário que permanece residente na memória e tem como objetivo suprir a ausência do *feedback* auditivo nos PCs, produzindo um *bip* a cada tecla digitada - menos, é claro, naquelas usadas em conjunto com outras teclas (CTRL, ALT e SHIFT).

O CLICK se tornará ativo após ser carregado, podendo ser desativado e

reativado sempre que as teclas ALT+S forem acionadas simultaneamente. Para permitir a compatibilização do programa com outros que utilizem combinações ALT foi previsto o parâmetro /K, que possibilita redefinir estas teclas de controle, atualizando o arquivo que armazena o programa e a sua parte residente.

Com o propósito de permitir a modificação das teclas de controle pelo usuário e a livre renomeação do pro-

ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERFEITA

**MANUTENÇÃO
REALIZADA POR
ENGENHEIROS
ESPECIALIZADOS
EM**
MICROS PC XT/AT
DRIVES
DISCO RÍGIDO
IMPRESSORAS
E MONITORES

**CONSULTE
PARA CONTRATOS
DE MANUTENÇÃO**



FORNECEMOS BACK-UP!



COMPROVE!!!

DEFEITOS EM MICROCOMPUTADORES:
Erros de lógica aleatórios,
perda de memória,
destruição do software,
falha de componentes...

UMA SOLUÇÃO PERFEITA:
MICROLOGICA, o melhor caminho para
eliminar defeitos em microcomputadores
e periféricos.



MICROLOGICA
Engenharia de Sistemas Ltda. Consultoria de Hardware

RUA CAMERINO, 128 - 11º ANDAR - CENTRO - RIO
(PRÓXIMO A EST. DO METRÔ PRES. VARGAS)

TEL.: (021) 263-9925 • 263-9408

- Programa: **CLICK.ASM**



OFERECE O SUPORTE QUE VOCÊ PRECISA

Temos

- Toda a linha IBM PC-XT/AT 286/386/486 e compatíveis
- Periféricos, acessórios e suprimentos em geral
- Solução ideal em Rede de microcomputadores a baixo custo
- Orientação na definição de seu equipamento e/ou serviço
- Assistência técnica com reposição de peças
- Contrato de manutenção com condições especiais para empresas

NITERÓI
Tel. (021) 714-1222
CAMPINAS
Tel. (0192) 54-7755

Despachamos para todo o Brasil
Estamos cadastrando revendedores

grama para outro nome diferente de CLICK.COM, é exigido o uso da versão 3.0, ou superior, do sistema operacional de disco. Esta exigência se deve ao fato de que as versões inferiores não contêm, no *environment* do DOS, o nome e via do arquivo a partir do qual o programa foi carregado. Isto é necessário para efetuar a regravação do programa após alguma alteração.

Para efeito de teste em arquivos de processamento batch, foram previstos os seguintes códigos de ErrorLevel:

- 0 = Instalado sem erros;
- 1 = Versão do DOS inferior a 3.0;
- 2 = Já instalado;
- 3 = Impossível remover;
- 4 = Removido;
- 5 = Parâmetro inválido.

A sintaxe geral do programa é:
CLICK [/K] [/R]

Onde o parâmetro /K permite redefinir as teclas de controle e /R permite remover (desinstalar) o CLICK da memória.

Depois de digitada a listagem, a compilação do programa deve ser feita observando-se as diretivas a seguir:

MASM CLICK;
LINK CLICK;
EXE2BIN CLICK CLICK.COM

WILSON VILMAR KIRCHNER é Analista de Sistemas e sócio gerente da Digosul Informática de Porto Alegre. Programa em Assembler, C, Pascal, Basic, e dBase.

NEMESIS

O MELHOR PARA SEU MSX E MSX2 VOCÊ ENCONTRA NA NEMESIS

O LANÇAMENTO DO ANO:

GRADIUS SYSTEM 1.0

Um novo mundo para seu MSX!

GRADIUS BASIC 1.0	implementa novo visual e novos comandos para MSX Cr\$ 6.800,00
GRADIUS FILES 1.0	novos comandos adicionais para o GRADIUS BASIC Cr\$ 2.200,00
GRADIUS TOOLS 1.0	ferramentas de programação para o GRADIUS BASIC (CONSULTE)
GRADIUS MAKER 1.0	gerador automático de programas em GRADIUS BASIC (CONSULTE)

NEMESIS - NOVIDADES EM APLICATIVOS E UTILITÁRIOS

FLASH BASIC COMPILER	Acélere seu programa em BASIC em até 60 vezes Cr\$ 2.800,00
MSX TURBO FORMAT	Formato disquetes para carregamento 5 vezes mais rápido Cr\$ 1.800,00
KIT VÍDEO LÓGADORA	Controle total de locadoras profissionais de vídeo Cr\$ 3.800,00
KIT MICRO EMPRESA	Editor de textos, Maia direta, Fichário eletrônico, etc. (CONSULTE)
MSX GRAPHIC TOOLS	Uma coleção de utilitários para edição gráfica no MSX (CONSULTE)
MSX PRINTER TOOLS	Uma coleção de ferramentas para uso com impressora (CONSULTE)
EASY BACK-UP	O mais simples e versátil copiador de discos para MSX (CONSULTE)
TALKER	Digitalizador e sintetizador de voz, música e sons... (CONSULTE)

NEMESIS - PROGRAMAS UTILITÁRIOS

MSX-DOS TOOLS PLUS	ferramentas para auxílio na programação Cr\$ 1.800,00
MSX HELLO! 1.0 (versão 5 1/4)	multi-utilitário para uso com disk-drive Cr\$ 1.800,00
MSX HARDCOPY 1.1	utilitário para impressão de gráficos Cr\$ 1.800,00
EASY GRAPH	poderoso editor gráfico com recursos inéditos Cr\$ 2.800,00

NEMESIS - PROGRAMAS APLICATIVOS

MSX TOP CAD	sensacional editor de projetos profissionais Cr\$ 3.800,00
MALA DIRETA MSX 1.1	cadastro de clientes para 7.000 registros Cr\$ 2.800,00
MSX SAM VOICE SYNTHETIZER	sintetizador de voz com 1 canal de som Cr\$ 1.800,00
MSX CHART 1.0	gráficos comerciais e estatísticos Cr\$ 1.800,00
MSX PORTFÓLIO 1.0	agenda eletrônica / lista telefônica Cr\$ 1.800,00
L-CHING	horóscopo chinês no computador Cr\$ 1.800,00
TEXTO TOTAL 1.0 (GRAFIX MTA)	poderoso processador de textos para MTA Cr\$ 2.800,00
TEXTO TOTAL 1.0 (ELGIN LADY 80/90)	poderoso processador de textos com gráficos Cr\$ 2.800,00

NEMESIS - DESK-TOP PUBLISHING NO MSX

MSX PAGE MAKER 1.5	editores de páginas com textos e gráficos Cr\$ 1.800,00
MSX PAGE MAKER FONTES 1	22 diferentes letras para o PAGE MAKER Cr\$ 500,00
MSX PAGE MAKER FONTES 2	22 diferentes letras para o PAGE MAKER Cr\$ 250,00
MSX PAGE MAKER FONTES 3	22 diferentes letras para o PAGE MAKER Cr\$ 500,00
MSX PAGE MAKER FONTES 4	22 diferentes letras para o PAGE MAKER Cr\$ 500,00
MSX PAGE MAKER CARTOONS 1	diversas figuras para sua página gráfica Cr\$ 500,00
MSX PAGE MAKER CARTOONS 2	diversas figuras para sua página gráfica Cr\$ 500,00
MSX PAGE MAKER TITLES 1	alfabetos gigantes para títulos e destâques Cr\$ 500,00
MSX PAGE MAKER SQUARES 1	diferentes molduras, adornos e vinhetas Cr\$ 500,00
MSX PAGE MAKER KIT	PAGE MAKER com todos seus acessórios Cr\$ 5.000,00

NEMESIS CLIP-ART

UMA COLEÇÃO COM CENTENAS DE FIGURAS INÉDITAS PARA MSX "PAGE MAKER OU GRAPHOS III" 4 DISCOS REPLETOS DE "SHAPES" POR APENAS Cr\$ 2.500,00

NEMESIS CLIP-ART II

OUTRA COLEÇÃO COM CENTENAS DE FIGURAS INÉDITAS PARA MSX PAGE MAKER OU GRAPHOS III MAIS 4 DISCOS REPLETOS DE "SHAPES" POR APENAS Cr\$ 2.500,00

NEMESIS - JOGOS E PROGRAMAS EDUCATIVOS

O CONDE DE MONTE CRISTO	aventura conversacional em português Cr\$ 800,00
MENPHIS	aventura conversacional em português Cr\$ 800,00
A GRUTA DE MAQUINE	aventura conversacional em português Cr\$ 800,00
AUTO KIT	programa educativo para crianças Cr\$ 800,00
FARM KIT	programa educativo para crianças Cr\$ 800,00

YOUNGSOFT - APLICATIVOS E UTILITÁRIOS

SCREEN ANIMATOR	programa para vinhetas e aberturas em video-cassete Cr\$ 2.800,00
MSX TOP SECRET	multiutilitário para uso com disk-drives Cr\$ 6.800,00

XSW - APLICATIVOS E UTILITÁRIOS

MSX EDARQ	editor de arquivos em disco Cr\$ 2.800,00
MSX VOX	digitalizador de voz 100% nacional Cr\$ 2.800,00
FLUXO DE CAIXA	controle comercial de entradas e saídas Cr\$ 2.800,00

ATENÇÃO

produtos que comercializamos

Os programas da NEMESIS INFORMÁTICA LTDA. são de origem 100%

NACIONAL, registrados pela própria empresa ou por seus autores.

Os produtos de empresas a que representamos são de responsabi-

lidade das mesmas;

CHAVE MESTRA	copiador de programas bloqueados Cr\$ 2.800,00
VERSOR	copiador super rápido de disquetes Cr\$ 2.800,00
CAOEMP	cadastro de empresas profissional Cr\$ 3.800,00
CADDCL 2.0	cadastro de clientes / mala direta profissional Cr\$ 3.800,00
NEMESIS (THE GAME)	super jogo, agora em 3 1/2 e para EXPERT DDPLUS Cr\$ 1.800,00

GRÁTIS 1 MINI-GAME NA COMPRA ACIMA DE Cr\$ 15.000,00

promoção por tempo limitado



XSW - APLICATIVOS E UTILITÁRIOS

ODX (NOVIDADE)	Super Organizador de Disquetes Cr\$ 1.800,00
EMU (NOVA VERSÃO)	Editor Musical/Imprime mísicas Cr\$ 1.800,00
EMULATOR ZX-81	Transforma o MSX em ZX 81 Cr\$ 2.800,00

SOFT-O-MATIC (SHAREWARE) - PROGRAMAS APLICATIVOS

BANCO DE DADOS

MSX-DATA BASE 1.1	lúdario eletrônico fácil de usar Cr\$ 800,00
MSX-DATA BANK 1.2	bancô de dados com campos redefiníveis Cr\$ 800,00
MSX-EASY DATA 1.0	cadastro redefinível fácil de usar Cr\$ 800,00
STOCK CONTROL 2.0	controle de estoques profissional Cr\$ 800,00
CONTAS A PAGAR/RECEBER	controle de fluxo/duplicatas e contas em geral Cr\$ 800,00

EDITORES GRÁFICOS

EDDY 1	editor gráfico fácil de usar Cr\$ 800,00
EDDY 2	editor gráfico com múltiplos recursos Cr\$ 800,00
CHEESE	editor gráfico fácil de usar Cr\$ 800,00
GRAPHIC MASTER	editor gráfico com "shapes" exclusivos Cr\$ 800,00
YAMAHA GRAPHIC ARTIST	editor gráfico com variados recursos Cr\$ 800,00
AACKODRAW & PAINT	poderoso editor gráfico com letras e texturas Cr\$ 800,00
T-PAINT 1.2	editor gráfico fácil de usar Cr\$ 800,00
THE DESIGNER'S PENCIL	mais que um simples editor gráfico Cr\$ 800,00
THE MAGIC PAINT	famoso editor gráfico do Apple agora para MSX Cr\$ 800,00

PROCESSADORES DE TEXTOS

AACKOSCRIBE	eficiente editor de textos com 40 ou 80 colunas Cr\$ 800,00
THE BANK STREET WRITER	processador de textos de fácil utilização Cr\$ 800,00
MSX WRITE 3.0	a nova versão do mais famoso editor para MSX Cr\$ 800,00
PRINT-X-PRESS II	editor de "desk-top publishing" para seu MSX Cr\$ 800,00

EDITORES MUSICAIS

MUSIC STUDIO G7	poderoso editor musical com recursos inéditos Cr\$ 800,00
PSG MUSIC WRITER	editor de música com ritmos variados Cr\$ 800,00
SUPER SYNTH	poderoso sintetizador de sons Cr\$ 800,00
THE MUSIC EDITOR	editor de música de fácil manuseio Cr\$ 800,00
ELETRIC SOUND STUDIO	poderoso sintetizador de sons e efeitos musicais Cr\$ 800,00

UTILITÁRIOS DIVERSOS

SUPER COPY 7.1	copiador de programas de fitas cassette a disco Cr\$ 800,00
KNIGHT COMMAND 2.0	poderoso auxiliar para programação com MSX Cr\$ 800,00
D.O.S. HELP	auxilia no uso do MSX com "disk-drive" Cr\$ 800,00
DISK IT	facilita a operação do MSX com "disk-drive" Cr\$ 800,00
MSX DUAD 7.4	mentador assembler / desassembler, editor, etc. Cr\$ 800,00

PROGRAMAS DE USO GERAL

MSX GAME DESIGNER	fazendo os seus próprios jogos com facilidade Cr\$ 800,00
STAR SEEKER	excelente programa para amantes da astronomia Cr\$ 800,00
PRINT SEXY SHOP	imprime mulheres nuas com sua impressora Cr\$ 800,00
PSYCHEDELIA	Impressionantes efeitos gráficos no seu MSX Cr\$ 800,00

SUPER VIDEO GAMES PARA MSX1 (NORMAL)

RAMBO III	Baseado no grande sucesso do cinema (só em 5 1/4) Cr\$ 500,00
BATMAN (THE MOVIE)	Baseado no grande sucesso do cinema (só em 5 1/4) Cr\$ 500,00
GHOSTBUSTERS II	Baseado no grande sucesso do cinema (só em 5 1/4) Cr\$ 500,00
NEMESIS	O melhor jogo existente para MSX! (só em 5 1/4) Cr\$ 500,00
SUPER LAYDOCK	Um fantástico jogo espacial (só em 5 1/4) Cr\$ 500,00
FINAL ZONE	Uma sensacional aventura (só em 5 1/4) Cr\$ 500,00
VAXOL	Um fantástico jogo espacial (só em 5 1/4) Cr\$ 500,00
MIRAI	Uma sensacional aventura (só em 5 1/4) Cr\$ 500,00
MASK II	Uma sensacional aventura (só em 5 1/4) Cr\$ 500,00
WORLD GAMES	Uma seleção dos melhores esportes (só em 5 1/4) Cr\$ 500,00
MSK NOW GAMES (1 a 100)	Pacotes com jogos selecionados (5 1/4 ou 3 1/2) cada Cr\$ 500,00

5- Ao comprar nossos programas em revendas autorizadas, confira na embalagem e na etiqueta do disquete se o produto é original. Não deixe que o pirata lhe engane.

PARA COMPRAR PELO CORREIO: ENVIE VALE POSTAL OU CHEQUE NOMINAL à NEMESIS INFORMÁTICA LTDA. CAIXA POSTAL 4583 CEP 20001 RIO DE JANEIRO. SHOW-ROOM: SETE DE SETEMBRO 98 LOJA C - ASSISTÊNCIA TÉCNICA: PRESIDENTE VARGAS 633 SALA 1718.

TELEFONE (0242) 42-2455

O nome do diretório não serve mais? Saiba...

PC

Como renomear diretórios sem fazer força

□ Wilson Vilmar Kirchner

Toda vez que desejamos renomear um arquivo já existente, nem precisamos pensar duas vezes: utilizamos logo o comando do sistema operacional REN ou RENAME. Mas quem já não enfrentou alguma vez a necessidade de trocar o nome de um diretório ou subdiretório? Pois é: o DOS, infelizmente, não dispõe de nenhum comando com essa finalidade. Nesse caso o jeito é criar um novo diretório com o nome desejado e nele copiar todos os arquivos do diretório antigo.

Repare, contudo, que os diretórios e subdiretórios de certa forma também são arquivos, com um nome e, se quisermos, uma extensão. A diferença é que, ao invés de armazenarem dados e programas, os diretórios contêm apenas informações sobre uma área lógica dos discos onde os dados estão gravados.

Para saber quem é um arquivo normal e quem é um diretório, o DOS grava junto ao nome, extensão, data, tamanho, etc. um byte chamado *atributo de arquivo*, cujo valor é 10h para os diretórios e 20h para os arquivos.

Com base no que foi dito, é fácil concluir que podemos escrever um pequeno utilitário capaz de renomear diretamente um diretório ou subdiretório, em qualquer nível, sem alterar o seu conteúdo. É exatamente isto o que faz o programa que você vê nesta página.

CONHECENDO O PROGRAMA

A sintaxe do RENDIR é semelhante à do comando RENAME, ou seja:

Micro: IBM PC / XT

Memória: 512 Kbytes

Vídeo: CGA

Linguagem: Assembler

Requisitos: Nenhum

RENDIR [d:] [via] VelhoNome [.ext] NovoNome [.ext]

Para efeito de testes em arquivos de processamento batch, são devolvidos os seguintes códigos em ErrorLevel:

- 0 = Operação bem sucedida;
- 1 = Drive inválido;
- 2 = Erro no diretório corrente;
- 3 = NovoNome inválido;
- 4 = VelhoNome inválido;
- 5 = Erro na especificação de nomes;
- 6 = Impossível acessar o diretório;
- 7 = Diretório não encontrado ou já existente.

• Programa: RENDIR

```

PAGE 02.13
NAME RENDIR
TITLE RENDIR - Renomear Diretórios/Subdiretórios
SUBTL $igirr1 FC:100 - versão 1.0
COMMENT $igirr1
$igirr1
$igirr2
$igirr3
$igirr4
$igirr5
$igirr6
$igirr7
$igirr8
$igirr9
$igirr10
$igirr11
$igirr12
$igirr13
$igirr14
$igirr15
$igirr16
$igirr17
$igirr18
$igirr19
$igirr20
$igirr21
$igirr22
$igirr23
$igirr24
$igirr25
$igirr26
$igirr27
$igirr28
$igirr29
$igirr30
$igirr31
$igirr32
$igirr33
$igirr34
$igirr35
$igirr36
$igirr37
$igirr38
$igirr39
$igirr40
$igirr41
$igirr42
$igirr43
$igirr44
$igirr45
$igirr46
$igirr47
$igirr48
$igirr49
$igirr50
$igirr51
$igirr52
$igirr53
$igirr54
$igirr55
$igirr56
$igirr57
$igirr58
$igirr59
$igirr60
$igirr61
$igirr62
$igirr63
$igirr64
$igirr65
$igirr66
$igirr67
$igirr68
$igirr69
$igirr70
$igirr71
$igirr72
$igirr73
$igirr74
$igirr75
$igirr76
$igirr77
$igirr78
$igirr79
$igirr80
$igirr81
$igirr82
$igirr83
$igirr84
$igirr85
$igirr86
$igirr87
$igirr88
$igirr89
$igirr90
$igirr91
$igirr92
$igirr93
$igirr94
$igirr95
$igirr96
$igirr97
$igirr98
$igirr99
$igirr100
$igirr101
$igirr102
$igirr103
$igirr104
$igirr105
$igirr106
$igirr107
$igirr108
$igirr109
$igirr110
$igirr111
$igirr112
$igirr113
$igirr114
$igirr115
$igirr116
$igirr117
$igirr118
$igirr119
$igirr120
$igirr121
$igirr122
$igirr123
$igirr124
$igirr125
$igirr126
$igirr127
$igirr128
$igirr129
$igirr130
$igirr131
$igirr132
$igirr133
$igirr134
$igirr135
$igirr136
$igirr137
$igirr138
$igirr139
$igirr140
$igirr141
$igirr142
$igirr143
$igirr144
$igirr145
$igirr146
$igirr147
$igirr148
$igirr149
$igirr150
$igirr151
$igirr152
$igirr153
$igirr154
$igirr155
$igirr156
$igirr157
$igirr158
$igirr159
$igirr160
$igirr161
$igirr162
$igirr163
$igirr164
$igirr165
$igirr166
$igirr167
$igirr168
$igirr169
$igirr170
$igirr171
$igirr172
$igirr173
$igirr174
$igirr175
$igirr176
$igirr177
$igirr178
$igirr179
$igirr180
$igirr181
$igirr182
$igirr183
$igirr184
$igirr185
$igirr186
$igirr187
$igirr188
$igirr189
$igirr190
$igirr191
$igirr192
$igirr193
$igirr194
$igirr195
$igirr196
$igirr197
$igirr198
$igirr199
$igirr200
$igirr201
$igirr202
$igirr203
$igirr204
$igirr205
$igirr206
$igirr207
$igirr208
$igirr209
$igirr210
$igirr211
$igirr212
$igirr213
$igirr214
$igirr215
$igirr216
$igirr217
$igirr218
$igirr219
$igirr220
$igirr221
$igirr222
$igirr223
$igirr224
$igirr225
$igirr226
$igirr227
$igirr228
$igirr229
$igirr230
$igirr231
$igirr232
$igirr233
$igirr234
$igirr235
$igirr236
$igirr237
$igirr238
$igirr239
$igirr240
$igirr241
$igirr242
$igirr243
$igirr244
$igirr245
$igirr246
$igirr247
$igirr248
$igirr249
$igirr250
$igirr251
$igirr252
$igirr253
$igirr254
$igirr255
$igirr256
$igirr257
$igirr258
$igirr259
$igirr260
$igirr261
$igirr262
$igirr263
$igirr264
$igirr265
$igirr266
$igirr267
$igirr268
$igirr269
$igirr270
$igirr271
$igirr272
$igirr273
$igirr274
$igirr275
$igirr276
$igirr277
$igirr278
$igirr279
$igirr280
$igirr281
$igirr282
$igirr283
$igirr284
$igirr285
$igirr286
$igirr287
$igirr288
$igirr289
$igirr290
$igirr291
$igirr292
$igirr293
$igirr294
$igirr295
$igirr296
$igirr297
$igirr298
$igirr299
$igirr300
$igirr301
$igirr302
$igirr303
$igirr304
$igirr305
$igirr306
$igirr307
$igirr308
$igirr309
$igirr310
$igirr311
$igirr312
$igirr313
$igirr314
$igirr315
$igirr316
$igirr317
$igirr318
$igirr319
$igirr320
$igirr321
$igirr322
$igirr323
$igirr324
$igirr325
$igirr326
$igirr327
$igirr328
$igirr329
$igirr330
$igirr331
$igirr332
$igirr333
$igirr334
$igirr335
$igirr336
$igirr337
$igirr338
$igirr339
$igirr340
$igirr341
$igirr342
$igirr343
$igirr344
$igirr345
$igirr346
$igirr347
$igirr348
$igirr349
$igirr350
$igirr351
$igirr352
$igirr353
$igirr354
$igirr355
$igirr356
$igirr357
$igirr358
$igirr359
$igirr360
$igirr361
$igirr362
$igirr363
$igirr364
$igirr365
$igirr366
$igirr367
$igirr368
$igirr369
$igirr370
$igirr371
$igirr372
$igirr373
$igirr374
$igirr375
$igirr376
$igirr377
$igirr378
$igirr379
$igirr380
$igirr381
$igirr382
$igirr383
$igirr384
$igirr385
$igirr386
$igirr387
$igirr388
$igirr389
$igirr390
$igirr391
$igirr392
$igirr393
$igirr394
$igirr395
$igirr396
$igirr397
$igirr398
$igirr399
$igirr400
$igirr401
$igirr402
$igirr403
$igirr404
$igirr405
$igirr406
$igirr407
$igirr408
$igirr409
$igirr410
$igirr411
$igirr412
$igirr413
$igirr414
$igirr415
$igirr416
$igirr417
$igirr418
$igirr419
$igirr420
$igirr421
$igirr422
$igirr423
$igirr424
$igirr425
$igirr426
$igirr427
$igirr428
$igirr429
$igirr430
$igirr431
$igirr432
$igirr433
$igirr434
$igirr435
$igirr436
$igirr437
$igirr438
$igirr439
$igirr440
$igirr441
$igirr442
$igirr443
$igirr444
$igirr445
$igirr446
$igirr447
$igirr448
$igirr449
$igirr450
$igirr451
$igirr452
$igirr453
$igirr454
$igirr455
$igirr456
$igirr457
$igirr458
$igirr459
$igirr460
$igirr461
$igirr462
$igirr463
$igirr464
$igirr465
$igirr466
$igirr467
$igirr468
$igirr469
$igirr470
$igirr471
$igirr472
$igirr473
$igirr474
$igirr475
$igirr476
$igirr477
$igirr478
$igirr479
$igirr480
$igirr481
$igirr482
$igirr483
$igirr484
$igirr485
$igirr486
$igirr487
$igirr488
$igirr489
$igirr490
$igirr491
$igirr492
$igirr493
$igirr494
$igirr495
$igirr496
$igirr497
$igirr498
$igirr499
$igirr500
$igirr501
$igirr502
$igirr503
$igirr504
$igirr505
$igirr506
$igirr507
$igirr508
$igirr509
$igirr510
$igirr511
$igirr512
$igirr513
$igirr514
$igirr515
$igirr516
$igirr517
$igirr518
$igirr519
$igirr520
$igirr521
$igirr522
$igirr523
$igirr524
$igirr525
$igirr526
$igirr527
$igirr528
$igirr529
$igirr530
$igirr531
$igirr532
$igirr533
$igirr534
$igirr535
$igirr536
$igirr537
$igirr538
$igirr539
$igirr540
$igirr541
$igirr542
$igirr543
$igirr544
$igirr545
$igirr546
$igirr547
$igirr548
$igirr549
$igirr550
$igirr551
$igirr552
$igirr553
$igirr554
$igirr555
$igirr556
$igirr557
$igirr558
$igirr559
$igirr560
$igirr561
$igirr562
$igirr563
$igirr564
$igirr565
$igirr566
$igirr567
$igirr568
$igirr569
$igirr570
$igirr571
$igirr572
$igirr573
$igirr574
$igirr575
$igirr576
$igirr577
$igirr578
$igirr579
$igirr580
$igirr581
$igirr582
$igirr583
$igirr584
$igirr585
$igirr586
$igirr587
$igirr588
$igirr589
$igirr590
$igirr591
$igirr592
$igirr593
$igirr594
$igirr595
$igirr596
$igirr597
$igirr598
$igirr599
$igirr600
$igirr601
$igirr602
$igirr603
$igirr604
$igirr605
$igirr606
$igirr607
$igirr608
$igirr609
$igirr610
$igirr611
$igirr612
$igirr613
$igirr614
$igirr615
$igirr616
$igirr617
$igirr618
$igirr619
$igirr620
$igirr621
$igirr622
$igirr623
$igirr624
$igirr625
$igirr626
$igirr627
$igirr628
$igirr629
$igirr630
$igirr631
$igirr632
$igirr633
$igirr634
$igirr635
$igirr636
$igirr637
$igirr638
$igirr639
$igirr640
$igirr641
$igirr642
$igirr643
$igirr644
$igirr645
$igirr646
$igirr647
$igirr648
$igirr649
$igirr650
$igirr651
$igirr652
$igirr653
$igirr654
$igirr655
$igirr656
$igirr657
$igirr658
$igirr659
$igirr660
$igirr661
$igirr662
$igirr663
$igirr664
$igirr665
$igirr666
$igirr667
$igirr668
$igirr669
$igirr670
$igirr671
$igirr672
$igirr673
$igirr674
$igirr675
$igirr676
$igirr677
$igirr678
$igirr679
$igirr680
$igirr681
$igirr682
$igirr683
$igirr684
$igirr685
$igirr686
$igirr687
$igirr688
$igirr689
$igirr690
$igirr691
$igirr692
$igirr693
$igirr694
$igirr695
$igirr696
$igirr697
$igirr698
$igirr699
$igirr700
$igirr701
$igirr702
$igirr703
$igirr704
$igirr705
$igirr706
$igirr707
$igirr708
$igirr709
$igirr710
$igirr711
$igirr712
$igirr713
$igirr714
$igirr715
$igirr716
$igirr717
$igirr718
$igirr719
$igirr720
$igirr721
$igirr722
$igirr723
$igirr724
$igirr725
$igirr726
$igirr727
$igirr728
$igirr729
$igirr730
$igirr731
$igirr732
$igirr733
$igirr734
$igirr735
$igirr736
$igirr737
$igirr738
$igirr739
$igirr740
$igirr741
$igirr742
$igirr743
$igirr744
$igirr745
$igirr746
$igirr747
$igirr748
$igirr749
$igirr750
$igirr751
$igirr752
$igirr753
$igirr754
$igirr755
$igirr756
$igirr757
$igirr758
$igirr759
$igirr760
$igirr761
$igirr762
$igirr763
$igirr764
$igirr765
$igirr766
$igirr767
$igirr768
$igirr769
$igirr770
$igirr771
$igirr772
$igirr773
$igirr774
$igirr775
$igirr776
$igirr777
$igirr778
$igirr779
$igirr780
$igirr781
$igirr782
$igirr783
$igirr784
$igirr785
$igirr786
$igirr787
$igirr788
$igirr789
$igirr790
$igirr791
$igirr792
$igirr793
$igirr794
$igirr795
$igirr796
$igirr797
$igirr798
$igirr799
$igirr800
$igirr801
$igirr802
$igirr803
$igirr804
$igirr805
$igirr806
$igirr807
$igirr808
$igirr809
$igirr810
$igirr811
$igirr812
$igirr813
$igirr814
$igirr815
$igirr816
$igirr817
$igirr818
$igirr819
$igirr820
$igirr821
$igirr822
$igirr823
$igirr824
$igirr825
$igirr826
$igirr827
$igirr828
$igirr829
$igirr830
$igirr831
$igirr832
$igirr833
$igirr834
$igirr835
$igirr836
$igirr837
$igirr838
$igirr839
$igirr840
$igirr841
$igirr842
$igirr843
$igirr844
$igirr845
$igirr846
$igirr847
$igirr848
$igirr849
$igirr850
$igirr851
$igirr852
$igirr853
$igirr854
$igirr855
$igirr856
$igirr857
$igirr858
$igirr859
$igirr860
$igirr861
$igirr862
$igirr863
$igirr864
$igirr865
$igirr866
$igirr867
$igirr868
$igirr869
$igirr870
$igirr871
$igirr872
$igirr873
$igirr874
$igirr875
$igirr876
$igirr877
$igirr878
$igirr879
$igirr880
$igirr881
$igirr882
$igirr883
$igirr884
$igirr885
$igirr886
$igirr887
$igirr888
$igirr889
$igirr890
$igirr891
$igirr892
$igirr893
$igirr894
$igirr895
$igirr896
$igirr897
$igirr898
$igirr899
$igirr900
$igirr901
$igirr902
$igirr903
$igirr904
$igirr905
$igirr906
$igirr907
$igirr908
$igirr909
$igirr910
$igirr911
$igirr912
$igirr913
$igirr914
$igirr915
$igirr916
$igirr917
$igirr918
$igirr919
$igirr920
$igirr921
$igirr922
$igirr923
$igirr924
$igirr925
$igirr926
$igirr927
$igirr928
$igirr929
$igirr930
$igirr931
$igirr932
$igirr933
$igirr934
$igirr935
$igirr936
$igirr937
$igirr938
$igirr939
$igirr940
$igirr941
$igirr942
$igirr943
$igirr944
$igirr945
$igirr946
$igirr947
$igirr948
$igirr949
$igirr950
$igirr951
$igirr952
$igirr953
$igirr954
$igirr955
$igirr956
$igirr957
$igirr958
$igirr959
$igirr960
$igirr961
$igirr962
$igirr963
$igirr964
$igirr965
$igirr966
$igirr967
$igirr968
$igirr969
$igirr970
$igirr971
$igirr972
$igirr973
$igirr974
$igirr975
$igirr976
$igirr977
$igirr978
$igirr979
$igirr980
$igirr981
$igirr982
$igirr983
$igirr984
$igirr985
$igirr986
$igirr987
$igirr988
$igirr989
$igirr990
$igirr991
$igirr992
$igirr993
$igirr994
$igirr995
$igirr996
$igirr997
$igirr998
$igirr999
$igirr1000
$igirr1001
$igirr1002
$igirr1003
$igirr1004
$igirr1005
$igirr1006
$igirr1007
$igirr1008
$igirr1009
$igirr1010
$igirr1011
$igirr1012
$igirr1013
$igirr1014
$igirr1015
$igirr1016
$igirr1017
$igirr1018
$igirr1019
$igirr1020
$igirr1021
$igirr1022
$igirr1023
$igirr1024
$igirr1025
$igirr1026
$igirr1027
$igirr1028
$igirr1029
$igirr1030
$igirr1031
$igirr1032
$igirr1033
$igirr1034
$igirr1035
$igirr1036
$igirr1037
$igirr1038
$igirr1039
$igirr1040
$igirr1041
$igirr1042
$igirr1043
$igirr1044
$igirr1045
$igirr1046
$igirr1047
$igirr1048
$igirr1049
$igirr1050
$igirr1051
$igirr1052
$igirr1053
$igirr1054
$igirr1055
$igirr1056
$igirr1057
$igirr1058
$igirr1059
$igirr1060
$igirr1061
$igirr1062
$igirr1063
$igirr1064
$igirr1065
$igirr1066
$igirr1067
$igirr1068
$igirr1069
$igirr1070
$igirr1071
$igirr1072
$igirr1073
$igirr1074
$igirr1075
$igirr1076
$igirr1077
$igirr1078
$igirr1079
$igirr1080
$igirr1081
$igirr1082
$igirr1083
$igirr1084
$igirr1085
$igirr1086
$igirr1087
$igirr1088
$igirr1089
$igirr1090
$igirr1091
$igirr1092
$igirr1093
$igirr1094
$igirr1095
$igirr1096
$igirr1097
$igirr1098
$igirr1099
$igirr1100
$igirr1101
$igirr1102
$igirr1103
$igirr1104
$igirr1105
$igirr1106
$igirr1107
$igirr1108
$igirr1109
$igirr1110
$igirr1111
$igirr1112
$igirr1113
$igirr1114
$igirr1115
$igirr1116
$igirr1117
$igirr1118
$igirr1119
$igirr1120
$igirr1121
$igirr1122
$igirr1123
$igirr1124
$igirr1125
$igirr1126
$igirr1127
$igirr1128
$igirr1129
$igirr1130
$igirr1131
$igirr1132
$igirr1133
$igirr1134
$igirr1135
$igirr1136
$igirr1137
$igirr1138
$igirr1139
$igirr1140
$igirr1141
$igirr1142
$igirr1143
$igirr1144
$igirr1145
$igirr1146
$igirr1147
$igirr1148
$igirr1149
$igirr1150
$igirr1151
$igirr1152
$igirr1153
$igirr1154
$igirr1155
$igirr1156
$igirr1157
$igirr1158
$igirr1159
$igirr1160
$igirr1161
$igirr1162
$igirr1163
$igirr1164
$igirr1165
$igirr1166
$igirr1167
$igirr1168
$igirr1169
$igirr1170
$igirr1171
$igirr1172
$igirr1173
$igirr1174
$igirr1175
$igirr1176
$igirr1177
$igirr1178
$igirr1179
$igirr1180
$igirr1181
$igirr1182
$igirr1183
$igirr1184
$igirr1185
$igirr1186
$igirr1187
$igirr1188
$igirr1189
$igirr1190
$igirr1191
$igirr1192
$igirr1193
$igirr1194
$igirr1195
$igirr1196
$igirr1197
$igirr1198
$igirr1199
$igirr1200
$igirr1201
$igirr1202
$igirr1203
$igirr1204
$igirr1205
$igirr1206
$igirr1207
$igirr1208
$igirr1209
$igirr1210
$igirr1211
$igirr1212
$igirr1213
$igirr1214
$igirr1215
$igirr1216
$igirr1217
$igirr1218
$igirr1219
$igirr1220
$igirr1221
$igirr1222
$igirr1223
$igirr1224
$igirr1225
$igirr1226
$igirr1227
$igirr1228
$igirr1229
$igirr1230
$igirr1231
$igirr1232
$igirr1233
$igirr1234
$igirr1235
$igirr1236
$igirr1237
$igirr1238
$igirr1239
$igirr1240
$igirr1241
$igirr1242
$igirr1243
$igirr1244
$igirr1245
$igirr1246
$igirr1247
$igirr1248
$igirr1249
$igirr1250
$igirr1251
$igirr1252
$igirr1253
$igirr1254
$igirr1255
$igirr1256
$igirr1257
$igirr1258
$igirr1259
$igirr1260
$igirr1261
$igirr1262
$igirr1263
$igirr1264
$igirr1265
$igirr1266
$igirr1267
$igirr1268
$igirr1269
$igirr1270
$igirr1271
$igirr1272
$igirr1273
$igirr1274
$igirr1275
$igirr1276
$igirr1277
$igirr1278
$igirr1279
$igirr1280
$igirr1281
$igirr1282
$igirr1283
$igirr1284
$igirr1285
$igirr1286
$igirr1287
$igirr1288
$igirr1289
$igirr1290
$igirr1291
$igirr1292
$igirr1293
$igir
```

COMO O PROGRAMA FUNCIONA

Através da interrupção 21h, o DOS permite acessar arquivos de duas formas:

- Via FCB, estilo CP/M, apenas no diretório corrente;

- Via cadeia ASCIIz, estilo UNIX, em qualquer diretório.

A primeira forma só permite acesso a arquivos existentes no diretório corrente, sendo necessário montar na memória uma tabela das características do arquivo, denominada FCB (*file control block*). A segunda maneira, considerada mais moderna, tem como principal vantagem o acesso direto a arquivos contidos em qualquer diretório / subdiretório, bastando ter em memória uma cadeia contendo o nome completo do arquivo (d: / via / nome.ext), finalizada por um zero binário, sendo esta cadeia denominada ASCIIz.

Existem duas funções da INT 21h que fazem uso dessas estruturas e têm tudo a ver com os nossos propósitos: a função 17h, que permite renomear arquivos via FCB, e a função 56h, que renomeia arquivos via ASCIIz.►

SENIOR SOFT INFORMÁTICA

JOGOS PARA PC XT/AT

Fone: (011) 914-0676

Lançamentos

GOLDEN AXE
AXE OF RAGE
KEAT WAVE
TRUMP CASTLE
NUCLEAR WAR
CABAL
CASTLEVANIA
CHESSMASTER 21.000

Cada programa desta coluna: Cr\$ 3.000,00

STREET ROAD
XENON II
BATTLE CHESS II
STELLAR 7
BANDIT OF CHINA
CENTURION (MON EGA)
NIGHT AND MAGIC II
TEST DRIVE III (MONJEGA)

Cada programa desta coluna: Cr\$ 4.500,00

Consagrados

AFTERBURNER
PRINCE OF PERSIA
DOUBLE DRAGON
DOUBLE DRAGON II
BUDOKAN
LAKERS X SELTICS
MANCHESTER UNITO (FUTEBOL)
KINGS OF BEACH (VOLLEY PRAIA)

Cada programa desta coluna: Cr\$ 3.000,00

4 x 4 OFF ROAD (CORRIDA)
AFRICAN (RALLY)
BLOCK OUT (INTELIGENCIA)
CONGO BONGO
CRAZY CARS II
ESTRATEGIC GAMES
GREAT ESCAPE
HOSTAGE

Cada programa desta coluna: Cr\$ 1.500,00

EXTRA

Em qualquer compra, grátils programa para verificar se existe vírus em seus disquetes (verifica 230 tipos).

Temos manuals de jogos também à venda. Informe-se.

Envie cheque nominal a ROGEIRO GAGLIARDI, no valor de sua compra para o seguinte endereço:
Senior Soft Informática — Rua Nachie, 97 — São Paulo — SP — CEP 03129

INFORME-SE JÁ

SÃO PAULO
(011) 819-2193

RIO DE JANEIRO
(021) 232-0653

VOCÊ PODE ANUNCIAR EM MICRO SISTEMAS.

FSH	SI	: Salva posição do separador	Raz:	PPF	SI	MovaVia + 0	: Mova Via Corrente + Bob-Via
INC	SI			CMP	SI	BYTE PTR OldName,ESPACE	
LEA	DI,OldName - 1			JL		ErrorName	
MOV	AX,290h			CM		BYTE PTR NewName,ESPACE	
INT	20h	: Analisa Velho-Nome e conta FCB		JZ		ErrorName	
OR	AL, AL						
JL	MovDir	: Nome correto ?					
LEA	SI,MsgError4						
MOV	BL,1						
JMP	DispErrro	: Velho-Nome invalido . . .					
MOV	AL,ViaEsdec						
SUB	AL,40h						
MOV	Driverr,AL	: Mova Driver para FCB					
;							
CLD							
PPF	SI						
Mov	DI,SI	: Posição atual do Ponteiro na Tumba					
CMP	BYTE PTR [SI],?'						
JMP	8 + 7	: Operação na via corrente					
;							
ViaCorrente:	CALL	MovaVia					
	JMP	SHORT ChgDir	: Mova à via Corrente				
	LEA	SI,Param + 1		ErrrDirOut:	MOV	AH,30h	
	CMP	SI,01			LEA	SI,ViaCorrente	
	JA	ViaCorr			INT	00h	: Restabelece o Diretório-Corrente
	LDOSB						
	CMP	AL,ESPACE			LEA	SI,MsgError7	
	JZ	8 - 7	: Ignora separadores iniciais		MOV	BL,7	
	DEC	SI			JMP	DispErrro	
	MOV	DI,SI					
	SUB	DI,SI					
	INC	EX					
	PUSH	SI					
	LCMP	DI,SI					
	Mov	AL,?'					
REPWT	SEASB						
	POP	AX		ErrrDir:	MOV	SI,DI	
	JT	8 + 4	: Ignora alguma especificação de driver		MOV	BYTE PTR MsgError5 + 6,?'	
	Mov	DI,AX			LEA	SI,MsgError5	
	ECW	SI,SI			MOV	AH,02h	
	CMP	SI,01			MOV	DL,0L	
	JA	ViaCorr			INT	00h	
	LDOSB				JMP	DispDir	
	CMP	AL,ESPACE			LEA	SI,MsgError6	
	JZ	8 - T	: Ignora separador após especific. driver		MOV	BL,6	
	Mov	BYTE PTR [DI],?			JMP	DispErrro	
	ENP	AL,?'					
	JNT	Subvia	: Via Principal ou Sub-Via ?				
	CMP	SI,01					
	ChgDir	: Foi especificado em ??'					
	CALL	MovaVia + 4	: Mova à Via Principal	ViaCorrente	LABEL	BYTE	
	JMP	SHORT ChgDir			ORG	8 + 70	
Subvia:	DEC	SI		ViaEspeç	LABEL	BYTE	: Área de Montagem das Vias
	PUSH	SI					
	CALL	MovaVia					
	DEC	DI		EndSaq	ENDS		
	CMP	BYTE PTR ViaSpec + 3,?'					
	JZ	Palz			END	RENDIR	
	Mov	BYTE PTR [SI],?'					
	INC	SI					

Utilizando-se a via ASCIIZ o DOS assume que se trata sempre de um arquivo normal, ou seja, de atributo 20h, impedindo assim a renomeação de diretórios e subdiretórios. Via FCB, no entanto - embora isto não seja documentado pela Microsoft - qualquer tipo de arquivo pode ser renomeado, bastando montar o FCB com o atributo adequado, desde que o acesso seja feito sempre no diretório corrente. Esta é a função utilizada pelo RENDIR.

Para contornar a restrição de acesso somente ao diretório corrente, o programa obtém e salva o diretório atual do drive, posicionando-se momentaneamente no diretório especificado pelo usuário.

Várias funções do BIOS/DOS são utilizadas pelo RENDIR, em particular as INT 11h e INT 13h da BIOS, com o propósito de obter a quantidade de drives e wincheters instalados.

Para entender melhor o funcionamento deste utilitário, basta acompanhar os comentários inseridos na listagem-fonte. Uma vez digitado, o programa deve ser compilado com as diretivas a seguir:

**MASM RENDIR;
LINK RENDIR;
EXE2BIN RENDIR RENDIR.COM**

WILSON VILMAR KIRCHNER é analista de sistemas e sócio gerente da Digsil Informática em Porto Alegre. Programa em Assembler, C, Pascal, Basic, e dBase

TUDO PARA MSX

- DRIVES DE 5 1/4 E 3 1/2
- MODEM DE COMUNICAÇÃO
- LIVROS
- DISCOS 5 1/4 E 3 1/2

- IMPRESSORAS
- EXPANSOR DE SLOTS
- BOBINAS PARA FAX
- MESAS PARA CPD

- MONITORES
- TRANSFORMAÇÃO PARA 2.0
- FORMULÁRIOS CONTÍNUOS 80 COL
- ESTABILIZADORES DE VOLTAGEM

Solicite nosso catálogo de programas Cr\$ 500,00 (este valor será abatido no seu pedido). Atendemos todos os estados em 24 horas via SEDEX.

Para fazer seu pedido envie cheque nominal com carta detalhada para MSX-SOFT.



**TEL: (021) 284-6791
FAX: (021) 264-0563**

Matriz: RJ - Av. 28 de Setembro, 226 Loja 110 VILA SHOPPING - RJ - CEP 20551 - Tel: 284-6791 e 264-1549
Filial: Curitiba - Av. 7 de Setembro, 3.146 Loja 20.
SHOPPING SETE - CURITIBA - PR - CEP 80010 - Tel: 232-0399
Filial: SP - Caixa Postal 20.217 - CEP 04034 - Tel.: 579-8050

A note nosso novo telefone em São Paulo:

819-2193

**Micro
Sistemas**

fhesk

Tecnologia Eletrônica

SOLUÇÃO INTEGRADA

- consultoria
- venda, equipamentos & suprimentos
- assistência técnica
- contratos & avulsos
- representação de software
- desenvolvimento de sistemas

ATV

- ADAPTADOR DE TV PARA MONITOR
- TRANSFORMA O SEU TELEVISOR EM UM MONITOR COLORIDO PADRÃO CGA, COM EXCELENTE DESEMPENHO

NÃO NECESSITA DE MODIFICAÇÕES NO MICRO NEM NO TELEVISOR.

CONFIRA! PROMOÇÃO ESPECIAL DE LANÇAMENTO

Av. Presidente Kennedy, 213 CEP 24500 - São Gonçalo - RJ

TEL (021)712-8034

AGENDA

Cursos & Seminários

RIO DE JANEIRO

□ O Instituto Brasileiro de Administração Municipal - IBAM - realizará, em maio deste ano, os seguintes seminários:

Ambientes Mainframe e Distribuídos; Metodologia de Desenvolvimento Orientada para a Qualidade dos Sistemas; Objetivos, Recursos e Medidas de Produtividade; Modelos para Planejamento e Implementação; Gestão Eficaz de Serviços de Informática. Informações pelo tel:(021)266-6622.

□ A Autoexec Consultoria e Treinamento, ministrará, em maio próximo, os seguintes cursos:

Wordstar Básico, Wordstar Avançado, Word Básico, Word Avançado, Lotus 1-2-3 Básico, Lotus 1-2-3 Avançado, dBase III Plus Básico, dBase III Plus Avançado, Clipper, Symphony Básico, HP-12C, HP 19B, Autocad Básico, Basic e Técnicas de Programação. Outros detalhes pelo tel:(021)224-0727.

SÃO PAULO

□ A Compucenter programou, para o mês de maio, uma série de cursos para as seguintes áreas:

Conceituais; Editores de Textos; Planilhas Eletrônicas; Bancos de Dados; Aplicativos Especiais, Linguagens e CAE/CAD/CAM.

Para qualquer necessidade de treinamento em Informática, a Compucenter também prepara cursos especiais que atendam aos requisitos de cada empresa.

Maiores informações sobre os cursos, abertos ou fechados, pelo tel:(011)257-0422, ou pelo fax:(011)258-1818.

□ A MultiSoluções oferece, em turmas abertas ou fechadas, os seguintes cursos para o mês de maio:

MS DOS; Windows 3.0; Designer; Page-Maker Básico; PageMaker Avançado; Excel Básico; Word 4.0 Básico e Works.

Maiores esclarecimentos pelo tel:(011)212-6355.

INTELEX

O TELEX INTELIGENTE

O ÚNICO QUE LIBERA
SEU MICRO PARA
OUTRAS TAREFAS



- Compatível com IBM PC/XT/AT e Apple.
- Conecta até 3 micros simultaneamente.
- Transmite e recebe automaticamente, liberando os micros.
- Multi-endereçamento.
- Hora programável para envio de mensagens.
- Agenda para os destinatários mais freqüentes.
- Software especial para conectar rede local.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA



INTELEDATA / NGM

R. GONÇALVES DIAS, 82/801 – RJ TELEX (021) 37632 NGMI

TEL.: 252-0836 e 252-2445

Diga adeus aos inconvenientes do INPUT

Uma entrada de dados para o QuickBasic

Renato Gustavo Morbach

Embora os programas em Basic compilado (MS QuickBasic e Borland TurboBasic, por exemplo) sejam pouco divulgados, esta linguagem continua a conquistar muitos adeptos entre os aficionados por programação. As razões para essa preferência são óbvias: ao contrário do que se imagina, o Basic compilado representa uma ferramenta de programação poderosa, com a qual podem ser desenvolvidos programas bastante complexos. Além disso o Basic permite escrever, debugar e compilar uma aplicação em muito menos tempo do que se levaria para executar o mesmo trabalho com uma linguagem de baixo nível, como o C.

Um dos principais problemas para quem pretende escrever aplicações mais sofisticadas em Basic reside, contudo, no inadequado sistema de entrada de dados via teclado. As funções previstas para esse fim são muito limitadas: o INPUT, por exemplo, chega ao extremo de não admitir a digitação de vírgulas. Pode-se usar a instrução LINE INPUT para evitar

- Listagem 1

Yes nós temos



Programa genuinamente nacional.
Imprime seu logotipo quando você usa
a impressora do microcomputador.

Conheça, também, ETIQUETA TIMBRADA
e CHEQUE TIMBRADO



CORTE CUSTO
PERSONALIZE SEUS
RELATÓRIOS

(021) 263-4386
ESTRATÉGIA SC
AV. PRES. VARGAS 962/414
RIO

esse inconveniente, mas ainda assim, se o usuário tentar entrar com uma string de tamanho superior ao permitido, terá uma desagradável surpresa: o Basic simplesmente ignora o que foi digitado e responde com uma mensagem "Redo from start", que além de irritante, é capaz de destruir todo o layout da tela do programa. Para piorar a situação, nenhuma dessas funções permite o emprego das teclas de controle, tradicionalmente usadas para se efetuar a troca de campos,

abrir janelas e acionar operações auxiliares.

O PROGRAMA

A solução desses problemas, no entanto, é fácil: basta utilizar uma sub-rotina independente para a entrada de dados, como a que apresentamos aqui. A rotina EDITOR (listagem 1) possui as seguintes características:

- Tamanho para o campo digitado definido pelo programador. Por meio

da inversão do vídeo, o digitador é previamente avisado de quantos caracteres são esperados ou permitidos. Além disso, a rotina só receberá uma entrada com o tamanho da variável programada:

- Permite a edição do texto, com o uso das teclas de movimento, flecha para esquerda e direita, HOME, END, BACKSPACE, DELETE e INSERT para trocar o modo de inserção para sobreposição:

- Aceita qualquer tecla de comando programada. Este recurso pode ser usado para saltar de um campo para outro, abrir uma janela de *help* sem perder o controle da edição, encerrar o preenchimento dos campos a meio caminho, etc.

- Permite a acentuação de palavras no sistema de máquina de escrever (digitando-se o acento e em seguida a vogal). Este atributo deve ser ajustado de acordo com os caracteres estendidos existentes no seu equipamento (este conjunto de caracteres não é padronizado, infelizmente);

- Pode-se trazer um texto qualquer para o campo de edição (contendo valores *default*, por exemplo), mediante a passagem de um parâmetro para a rotina.

Todo o programa-fonte está devi-
damente comentado, a fim de facilitar
o entendimento e a eventual adap-
tação a alguma situação particular.

RENATO GUSTAVO MORBACH é técnico de Exportação, trabalhando atualmente em Gerência Comercial Exterior de Trading. Programa em Basic, C e Open Access.



HARDWARE E SERVIÇOS

Micros, Monitores, Expansão A501, A520 TV-Modulator (NTSC ou PAL-M), AMIGEM, SAMPLER, Interface MIDI, DRIVE 3 1/2 externo, Modem 1200-RS...

Transcodificação de A520 TV-Modulator para PAL-M, Transcodificação de TV para RGB, Alinhamento de drive, Instalação de até 4 MB Internos, Instalação e venda de chip SUPER-AGNUS, Assistência Técnica especializada ..



AVALLÓN INFORMÁTICA LTDA
AV. ALMIRANTE BARROSO, 21
AO LADO DO METRÔ CARIOCAS
DAS 9:00 ÀS 19:00 HS.

SOFTWARE

- Mais de 700 títulos disponíveis de software
- Últimos lançamentos em games
- Utilitários para todas as áreas: Gráfica, Texto, Desk-Top, Vídeo, Musical...
- Sempre novidades
- Gravações garantidas
- Remetemos para todo o Brasil em 24 horas
- Peça já o nosso catálogo por CARTA. É grátis!



DRIVE 5 1/4 PARA AMIGA

Agora você já pode armazenar e rodar seus softs em disquetes de 5 1/4 DD

A equipe técnica da Avalion desenvolveu e está lançando com exclusividade um modelo de drive 5 1/4 totalmente compatível com software e hardware para a linha Commodore Amiga, que poderá funcionários como DFOF e/ou DF1 com cheavamento opcional em 360 KB (p/ uso com PC). Completo com gabinete, fonte, cabos e garantia total de 1 ano.

EXPANSÃO 512KB CI-CLOCK E MANUAL EM PROMOÇÃO ESPECIAL - CONSULTE-NOS

TEL: (021)262-1636

Para fazer o seu pedido basta ligar (021)262-1636, informar-se sobre o valor dos produtos desejados e como efetuar o pagamento.

depósito em nossa conta bancária

Faça o seu micro dar um show

PC

Apresentando telas com o Screen Loader

□ Henrique Avila Vianna

Você já pensou em utilizar seu PC para exibir material ilustrativo em reuniões, congressos, aulas; anunciar um produto na vitrine de sua loja; ou simplesmente para mostrar suas telas gráficas criadas em editores como, por exemplo, o Picture Maker do PC StoryBoard? Estas são algumas das possibilidades que este pequeno utilitário gráfico, de fácil utilização, pode lhe proporcionar.

COMO O PROGRAMA FUNCIONA

O Screen Loader foi desenvolvido em Pascal, utilizando o compilador Turbo Pascal v.5.5, mas será compilado normalmente pelas versões 4.0 e 5.0.

O programa é pequeno e bastante simples. No entanto, há dois pontos que eu gostaria de destacar: o arquivo da tela é lido diretamente do disco para a memória do vídeo, reduzindo ao máximo o tempo entre a carga e a exibição da tela. Isto foi feito criando-se uma variável chamada **tela** no endereço do vídeo (\$B8000). Na verdade, o início da variável fica em \$B7FF9, para que os sete primeiros bytes do arquivo sejam ignorados, pois são bytes de controle e não contêm informações da tela em si.

O segundo ponto importante é quanto à ativação do modo gráfico, através da INT \$10 do BIOS, ao invés de se usar o procedure InitGraph. O mesmo foi feito para retornar ao modo texto depois da exibição das telas, em substituição ao procedure RetoreCrt-

Mode. Em ambos os casos o objetivo foi otimizar ao máximo o tamanho do arquivo executável, tendo em vista que a utilização dos procedures citados acima aumentaria o tamanho do programa em cerca de 10 Kbytes.

O programa usa o modo gráfico de 320x200 pontos e 4 cores (média resolução da placa CGA) mas, se necessário, poderá ser alterado para usar a alta resolução (640x200 e 2 cores). Para isto deve-se modificar o conteúdo do registrador AX (onde está 5, colocar 6) na chamada da interrupção (veja os comentários na listagem do programa).

UTILIZANDO O SCREEN LOADER

O Screen Loader é chamado diretamente do prompt do DOS e pode exibir uma seqüência de diversas telas. O programa trabalha com a média resolução da placa CGA, como visto anteriormente, e as telas devem ser gravadas no formato BSAVE.

Para usar o programa basta digitar **SCRLD** seguido dos nomes das telas a serem carregadas, separados por um espaço. O intervalo de tempo entre uma tela e outra pode ser ajustado utilizando-se o parâmetro /P logo após o nome do programa. O tempo pode variar de 0 a 65 segundos, sendo o *default* (sem o parâmetro /P especificado) de 4 segundos. Se um tempo maior do que 65 for especificado, o programa aguardará que uma tecla seja pressionada para trocar a tela exibida. Veja os exemplos:

Micro: IBM PC / XT

Memória: 512 Kbytes

Video: CGA

Linguagem: Turbo Pascal

Requisitos: Nenhum

A:/JSCRLD tela1 tela2;
carrega a tela1 e, após 4 segundos, a tela2;

A:/JSCRLD /P15 tela1 tela2 tela3;
especifica um intervalo de 15 segundos entre as telas;

A:/JSCRLD /P99 tela1;
exibe a tela1 e aguarda que o usuário pressione uma tecla para retornar ao DOS.

Note, nos exemplos acima, que tela1, tela2 e tela3 representam o nome das telas gravadas no disco. As telas podem estar em discos e/ou em subdiretórios diferentes, bastando especificá-los antes do nome da tela com no exemplo a seguir:

A:/Jscrld b:graficol c:/telas/vendas grp

Se o nome de uma tela for digitado sem extensão, o programa assume por default a extensão **PIC**. No exemplo acima serão carregadas a tela de nome GRAFICO1.PIC no drive B e a tela VENDAS.GRP no subdiretório TELAS do drive C.

Também é possível usar o Screen Loader para colocar uma tela de abertura personalizada em disquetes. Para isso, basta chamar o programa a partir do AUTOEXEC.BAT de seu disco.

HENRIQUE AVILA VIANNA é técnico em Eletrônica e atualmente cursa o terceiro semestre de Tecnologia em processamento de Dados em Pelotas, RS. Programa em Pascal, Basic e dBase

• Programa: SCREEN LOADER

Listagem: SCRLD.PAS

```
Program SCReen_Loader;
Uses CRT, DOS;
Var arq   : File;
    tela  : Array[0..16197] of Byte ABSOLUTE $B700:$0FF9;
    x,i,
    pausa : Byte;
    e,tam : Integer;
    parm  : String[2];
    regs  : Registers;
    espera: Char;
Begin
    ClrScr;
    GotoXY(1,24);
    WriteLn('SCReenLoaDer - Desenvolvido por Henrique Avila Viana em Dez/90');
    If ParamCount < 1 Then
        Begin
            GotoXY(1,25);
            WriteLn;
            WriteLn('Faltam parâmetros. Use: SCRLD/Pnn tela1 tela2 ...');
            WriteLn('<nn> indica a pausa entre telas (default = 4 segs.)');
            Halt;
        End;
    pausa:=4;
    i:=1;
    parm:=Copy(ParamStr(1),1,2);
    If (parm = '/P') OR (parm = '/p') Then
        Begin
            Val(Copy(ParamStr(1),3,2),pausa,e);
            i:=2;
        End;
    Delay(1000);
    regs.AX:=5;           { Coloque 6 para usar a alta-resolução }
    Intr($10,regs);      { Ativa modo gráfico via BIOS }
    For x:=i to ParamCount Do
        Begin
            If Pos('.',ParamStr(x)) = 0 Then
                Assign(arq,ParamStr(x)+'.pic')
            Else
                Assign(arq,ParamStr(x));
            Reset(arq,1);
            BlockRead(arq,tela,16200,tam);
            Close(arq);
            If pausa>55 Then
                espera:=ReadKey
            Else
                Delay(pausa*1000);
        End;
    regs.AX:=3;           { Retorna à tela de texto, via BIOS }
End.
```



CONSULTORIA EM PROCESSAMENTO DE DADOS LTDA.

TUDO EM INFORMÁTICA
DesPachamos Para todo o Brasil

- PC-XT, AT, 386, 486
- IMPRESSORAS (TODAS)
- ESTABILIZADORES/NO-BREAK
- TERMINAIS DE VIDEO/MONITORES

- SOFTWARES ADMINISTRATIVOS, BANCO DE DADOS, PLANILHAS, EDITORES DE TEXTO, DOS, XENIX, UNIX, SOFT. HOTEL
- PDV

- GABINETES, FONTES, DRIVES
- SUPRIMENTOS
- MANUTENÇÃO MONITORES, IMPRESSORAS, ETC.

Facilite a impressão de seus relatórios

PC

Uma pausa para a impressão

□ Álvaro Constâncio

Quem já não passou por algum tipo de aborrecimento ao tentar interromper a saída de um relatório na impressora? O resultado, quase sempre, é que precisamos recomeçar a impressão do (longo...) documento desde a primeira página. Um gasto inútil do tempo e, principalmente, da paciência do programador.

Pensando nisso desenvolvi a função INTERROMPE, que tem por finalidade causar a pausa e posterior interrupção (caso o usuário assim deseje) da impressão do relatório. Para ativar a função, basta pressionar a tecla ESC.

É muito fácil utilizar esta função nos seus programas. Acompanhe o procedimento na listagem fonte e diga adeus, de uma vez por todas, às interrupções forçadas e à reimpressão de seus trabalhos.

ÁLVARO CONSTÂNCIO trabalha como programador na EMPASC (Empresa de Pesquisa Agropecuária de Santa Catarina).

Micro: IBM PC / XT

Memória: 512 Kbytes

Video: CGA

Linguagem: dBase

Requisitos: Impressora

• Função: INTERROMPE

```
-----  
* INTERROMPE() - PARA CAUSAR PAUSA E INTERRUPÇÃO DE RELATORIO *  
* UTILIZA-SE A TECLA [ESC] PARA ATIVAR-LA *  
*-----  
* AUTOR : ALVARO CONSTÂNCIO  
*-----  
  
FUNCTION INTERROMPE  
  
IF INKEY() = 27  
    RESP = ""  
    SET DEVICE TO SCREEN  
    P 22.02 SAY SPACE(76)  
    P 22.03 SAY "INTERROMPER O RELATORIO (S/N)" GET RESP PICTURE "CIA"  
    SET CURSOR ON  
    READ  
    SET CURSOR OFF  
    IF RESP = "S"  
        RETURN ( T )  
    ENDIF  
    SET DEVICE TO PRINTER  
ENDIF  
  
RETURN ( F )  
-----  
* PARA UTILIZAR A FUNÇÃO ACIMA ACRÉSCENTE O SEGUINTE CÓDIGO FONTE:  
* AO SEU PROGRAMA DE RELATORIO (DE PREFERÊNCIA ANTES DE ENVIAR A  
* PRIMEIRA LINHA DE IMPRESSÃO)  
-----  
  
IF INTERROMPE  
    * SEQUÊNCIA DEFINIDA PELO O USUÁRIO CASO QUERIA  
    * INTERROMPER O RELATORIO (EXEMPLO QUIT, EXIT)  
ENDIF
```

PHOBOS INFORMATICA
UM COMPROMISSO COM O FUTURO

PREÇOS ESPECIAIS
PARA REVENDORES
DESPACHAMOS PARA
TODO O BRASIL

- MICROCOMPUTADORES
- IMPRESSORAS
- ESTABILIZADORES
- NO BREAK

- Gabinetes
- PLACAS
- TECLADOS
- DRIVES
- FONTES
- SUPRIMENTOS
- TODA LINHA MSX
- ASSISTÊNCIA TÉCNICA

PC-XT
PHOBOS-704K



PHOBOS INFORMATICA Rua da Conceição, 132 - 2º andar - Niterói-RJ - CEP 24.020
Tels.: (021) 717-5431/722-3141 - FAX: (021) 718-3527 - TELEX 21-41785 PHOB BR

dBMSLIB, a biblioteca de terceira geração

A **dBMSLIB** é compatível com as versões Summer'87 e Clipper 5.0.

Possui 103 funções distribuídas em 10 tipos (arquivo, arrays, data, matemática, menus, mouse, pop-up, tela, string e valor) para facilitar o desenvolvimento de aplicações profissionais.

Entre as funções que se destacam estão:

- As funções pop-up de calendário e calcularora on-line.
- Uma função **HELP()** que é dinâmica, ou seja o texto de **HELP** é construído em tempo de execução e não em tempo de desenvolvimento, o que permite a construção de um mecanismo de auxílio bastante personalizado.
- Há também uma função de acentuação que permite acentuar palavras nas edições de **GET** e **MEMOEDIT()**.
- Existe um outro grupo de funções destinadas a permitir o uso do **MOUSE** dentro de uma aplicação Clipper.

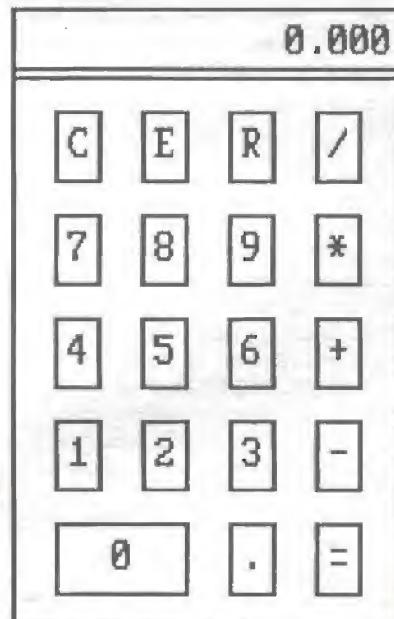
Vem em uma embalagem de poliuretano, acompanhada de manual com exemplos para usar cada função e também o código fonte de um programa de demonstração com o uso de todas as funções da biblioteca.

A **dBMSLIB** custa 230 BTNf e pode ser encomendada diretamente à :

DBMS INFORMÁTICA LTDA
APT "Centro Empresarial"
Posta Restante
CEP 22257
TEL.: (021) 552-4293

Janeiro 1991						
D	S	T	Q	Q	S	S
			1	2	3	4
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

F2 - Ajuda



Atenção: estamos cadastrando revendas em outros estados

LIVROS

Rick Sullivan

USANDO PAGEMAKER



Editora Campus

USANDO PAGEMAKER

Rick Sullivan

Editora Campus Ltda

298 páginas

O livro é endereçado aos usuários iniciantes e também aos já experientes, ajudando-os a poupar tempo, esforço, e a resolver problemas.

Trata-se de um guia fácil de usar, apresentando instruções passo-a-passo, dicas e estratégias para explorar todo o potencial do PageMaker, incluindo maneiras de:

- Fazer com que o equipamento trabalhe melhor e mais depressa.
- Agilizar o programa, diminuir o tempo de impressão e reduzir a quantidade de espaço em disco ocupado pelo programa.
- Manejar o texto com facilidade, usar gráficos de outros programas, e criar gráficos complexos com a caixa de ferramentas.
- Usar comandos abreviados, personalizar o Windows, evitar problemas e recuperar-se de desastres.
- Transferir textos de outros programas e distribuir textos à volta de gráficos.

A obra mostra, ainda, o que fazer quando o comando não funciona e apresenta ilustrações de tela, exemplos reais, um índice extenso e fácil de compreender, e folhas de referência de comandos.

TURBO PASCAL 5.0 5.5

Maria Celia A. Grillo

Livros Técnicos e Científicos Editora Ltda
416 páginas

Esta nova edição procura explicar a atual facilidade de utilização do Sistema Turbo Pascal, incluindo modernos e poderosos mecanismos de programação e conceitos básicos referentes ao gerenciador opcional de overlay da versão 5.5.

Devido ao fato de a versão 5.5 encontrar suas raízes na 5.0, a obra enfatiza as características da 5.0, que constitui uma base sólida importante para aqueles que desejam trabalhar com a nova versão.

O livro é composto de ensinamentos minuciosos e sistemáticos, tornando-se excelente fonte de consulta. Apresenta, também, um estudo das aplicações gráficas da unidade Grafh, fazendo com que a tarefa de evoluir para versões mais recentes do Turbo Pascal se torne mais simples e agradável. Enseja, ainda, condições para maior difusão da Informática, estimulando pesquisas sobre novas aplicações do Turbo Pascal em diversificadas áreas de atividade.

CMS - MÉTODO TREINASOFT

Haroldo Amaral

Editora Atlas SA

234 páginas

O livro conjuga princípios clássicos com moderna experiência pedagógica utilizando o Método Treinasoft, um sistema harmônioso de aprendizagem e treinamento, de grande simplicidade e eficiência.

A elaboração da obra sobre CMS resultou da aplicação do Método Treinasoft em mais de 600 pessoas, leigas ou não em Informática. A limpidez do visual, o sintetismo planejado dos comentários e a separação nítida entre o essencial e o complementar tornam o sistema fácil de ser aplicado, respeitando o potencial criativo de cada treinamento e oferecendo condições para um constante aproveitamento.

O LIVRO DO APPLE MACINTOSH

Cary Lu

Editora Campus Ltda

419 páginas

O livro, agora em terceira edição atualizada, cria espaço para a discussão da série cada vez mais ampla de hardwares e softwares oferecidos aos usuários do Macintosh, esclarecendo tópicos como:

- O funcionamento do MAC; seu vídeo, teclado e mouse; discos e unidades de disco; caminhos de dados e memória e impressoras.
- O que existe ou existiu brevemente em processamento de texto, gráficos, software comercial, comunicações e desktop publishing para o Mac.
- Como gerenciar os discos com a memória disponível e quais são as opções para armazenamento de massa.
- Quais são as linguagens de programação para o Mac, incluindo Hypertalk, C, Basic, Logo e outras.
- Como trabalhar com redes de área local e com AppleTalk, comunicação entre Macs e PCs e computadores de grande porte.

CASE - Relatório Gane

Chris Gane

Livros Técnicos e Científicos Editora Ltda
282 páginas

O livro divide-se em quatro partes: as Metodologias; Excelerator; Resumo dos Produtos e Apêndice.

Na primeira parte a obra apresenta cada uma das técnicas gráficas interativas e outras técnicas apoiadas pelas ferramentas CASE.

Na segunda parte encontra-se uma análise detalhada do Excelerator, permitindo utilizar todo o seu potencial.

A terceira parte descreve um total de 82 produtos como, por exemplo, ferramentas de modelagem gráfica, dicionários de dados, auxiliares de projetos, geradores de código, interfaces para geradores de códigos, auxiliares de gerência de projetos, ferramentas de engenharia reversa e outros produtos correlatos.

Na quarta parte são descritos dois produtos de CASE: PC-DFD PLUS E PC-CASE.

PROGRAMAS PROFISSIONAIS PARA MSX E PC

LINHA MSX

Contabilidade Profissional Completa em Dbase II Plus: Cr\$ 15.600,00
Controle de Estoque Profissional em Dbase II Plus: Cr\$ 4.680,00
Super Conversor de Arquivos — Basic — Dbase: Cr\$ 3.120,00
Supershapes 1, 2 e 3, para Graphos III e Page Maker: Cr\$ 2.180,00
E.V.A. Editor de Vinhetas Animadas: Cr\$ 4.680,00
L.S.D. Letters Special Designer: Cr\$ 3.120,00
Maia Direta Plus: Cr\$ 4.680,00

SOLICITE CATÁLOGO

LINHA PC

Agenda Profissional c/Maia Direta e Editor de Textos: Cr\$ 46.800,00
Contabilidade Profissional Completa: Cr\$ 46.800,00
Agenda Político c/Maia Direta e Editor de Textos: Cr\$ 46.800,00
Agenda Jurídica c/Maia Direta e Editor de Textos: Cr\$ 46.800,00
Programas de Domínio Público e Shareware: Solicite Catálogo
Pedidos através de Cheque Nominal ou Vale Postal à:
NEWDATA INFORMÁTICA E SISTEMAS LTDA.
Rua General Osório, 264 — Centro — CEP 79.025 — Campo Grande — MS
Caixa Postal 1.049 — Telefone: (067) 383-1804

SOFT./ LIVRE CIRCULAÇÃO

DE DOMÍNIO PÚBLICO, SHAREWARE

- SISTEMA OPERACIONAL

- * 3000 ~ XINU: Clone Unix/Xenix (6 Discos)

- PROCESS/TEXTOS

- * 100 ~ GALAXY: CLONE WS
- * 101 ~ CHIWRITER: Edit./Gráfico (2 Discos)
- * 102 ~ PC-WRITE: Proces. Completo (3 Discos)
- * 103 ~ BLACK-MAGIC: Hipertext (3 Discos)
- * 104 ~ JOVE: WP/Mailtraime, Adaptado p/ PCs (3 Discos)
- * 105 ~ QUIP: WP Gráfico, p/ 286 (4 Discos)
- * 106 ~ WORD FUGUE: Superta Laser, Compat./WS (3 Discos)
- * 107 ~ CAPBUF: Captura e Salva Telas / Texto

- INTEGRADOS

- * 200 ~ COMPASS: Planil./Proces./Contab./Ca-lend./Utilit.
- * 201 ~ SS1: Planil./Proces./BO/Comunic./Calcul. Util./DOS (2 Discos)

- BANCO DE DADOS

- * 300 ~ WAMPUM: Clone/DB3, Mono/Multilis.(2 D.)
- * 301 ~ PC - FILEDb: Gráficos, Imp./Exp. DB3 (3 D.)
- * 302 ~ DREAM: BD Relacional (3 Discos)
- * 303 ~ ZOOMRACKS: Gerenc./Dados, Fichário Eletron.(5 Discos)

- TUTORIAIS

- * 400 ~ DOS TUTOR: Ensino do DOS
- * 401 ~ PC-PROFESSOR: Ensino/Basic
- * 402 ~ C-TUTOR: Ensino "C" (3 Discos)
- * 403 ~ TURBOC TUT: Ensino Turbo "C" (2 Discos)
- * 404 ~ PASCAL TUTOR: Ensino Pascal (3 Discos)
- * 405 ~ LOTUS LEARN: Ensino Lotus (3 Discos)
- * 406 ~ PCHELP: Ensina DOS (2 Discos)
- * 407 ~ ADA TUTOR: Ensina Linguagem ADA

- EDUCATIVOS

- * 500 ~ SPANISH: Ensino Espanhol
- * 501 ~ FRENCH: Ensino Frances
- * 503 ~ JAPANESE: Ensino Japonês
- * 504 ~ GERMAN: Ensino Alemão
- * 505 ~ ITALIAN: Ensino Italiano
- * 506 ~ FLASH CARDS: Dicion./Inglês, 7500 VOCABS (4 Discos)
- * 507 ~ CALCULUS: Ensino Algebra, Trigonometria
- * 508 ~ PC-TOUCH: Ensino Datilografia
- * 509 ~ VIDEOCHEM: Ensino da Química
- * 510 ~ GOGOL: Ensina Matem. p/ Crimicas.
- * 511 ~ TOUCH TYPE: Ensina Datilografia

- UTILITÁRIOS

- * 600 ~ DISK COMMAND: Clone "Norton"
- * 601 ~ LPQPRINTER: Impr./Caract. Gráfico
- * 605 ~ MYSTIC PASCAL: Compil."Pascal"
- * 606 ~ FANCY LABEL: Etiquetas
- * 610 ~ PKZIP SHEZ: Compacta/Descomp./Gerenc. (4 Discos)
- * 611 ~ ZIPZAP: Mostra/Edita Setores de Disco
- * 612 ~ SECUREIT: Protege Arquivos, Segurança Total
- * 613 ~ TESSE RACT: Cria Programas Resid./Ram. (2 Discos)
- * 614 ~ HDM: Novo Gerenc./D. Rígido, Password (2 Discos)
- * 615 ~ IMPRESSORA LASER: Coleteânea de Utilitários (13 Discos)
- * 616 ~ HDTEST: Shell/DOS, Teste Hard, Alinh. Floppy (2 Discos)
- * 617 ~ PRINT CONTROL: Imprime Janela de Telas
- * 618 ~ XBATCH: Util. p/ Arquivos Batch
- * 619 ~ BACKUP/RESTORE: util. p/ Backup/Restore
- * 633 ~ DIRECTOR: Interface p/DOS
- * 620 ~ FILE PATCH: Edita Setores/Arquivos até 10 MB
- * 621 ~ DOSLOCK: Password p/ HD
- * 622 ~ FUGUE: Interf./DOS, Etiq. d' Nome, Tamanho Arquivos (2 Discos)
- * 623 ~ VM40: Simula Memória Expandida
- * 624 ~ MODEL S: "Case" p/ Desenvolv. de Aplicat. P/B

- * 625 ~ PC MASTERCONTROL: Editor p/ Criação de Menus
- * 626 ~ MR. LABEL: Etiquetas, Endereços
- * 627 ~ ACTIVE LIFE: Agenda/Calendário
- * 628 ~ FORMGENNS: Duplicador de Disquettes
- * 629 ~ PC IRIS: Password p/ DOS e Arquivos
- * 630 ~ ASC2COM: Converte Arquivos ASCII em COM
- * 631 ~ UNISCREEN: Gerador Menus./Janelas (2 Discos)
- * 632 ~ TEMESCAL: Ferram. p/ Desenv./Software

- ANTIVIRUS

- * 700 ~ FLUSHOT PLUS: Protege Contra Vírus
- * 701 ~ VIRUSFREE: Detecta 249 Vírus, Elimina, Vacina (4 Discos)

- BIBLIOTECA "C"

- * 2300 ~ Aplicat./Ferram./Utilit. d' Fonte (60 Discos)
- * 2301 ~ PCCOMPILER: Compilador "C"

- BIBLIOTECA DBASE, CLIPPER, MFOX

- * 2400 ~ Rotinas Utilit./Ferram./Aplicat. (100 Discos)

- BIBLIOTECA TURBO PASCAL

- * 2500 ~ Aplicativos/Ferramentas p/ TB (33 Discos)

- COMERCIAIS/FINANCEIROS

- * 900 ~ FLOWDRAW: Fluxogramas
- * 901 ~ BAR CODE: Codig./Barra
- * 902 ~ FORMASTER: Gerad./Formul.
- * 903 ~ CASE: Contab. (3 Discos)
- * 905 ~ INVENTORY: Estoque
- * 906 ~ FINANCE MANAGER: Contab, Partida Dupla (2 Discos)
- * 910 ~ CHEQUE IT OUT: Controle/Impressão de Cheques
- * 911 ~ PAINLESS: Contabilidade (3 Discos)
- * 912 ~ INVENTORY: Controle de Estoque
- * 913 ~ INCONTROL: Gerenc./Escritório, Cashflow, Inventário, Discagem Autom., Escritório Eletrônico, etc. (2 Discos)
- * 914 ~ PERSONAL PORTFOLIO: Analisador/Aplicações (2 Discos)

- PLANILHAS

- * 1000 ~ ASEASYAS: Clone Lotus (2 Discos)
- * 1001 ~ PC-CALC: Funções Matem./Trigon./Estatist. (3 Discos)
- * 1003 ~ INSTANTCALC: Planilha Resid./Memória
- * 1004 ~ POWER SHEETS: Planilha 3D (2 Discos)

- COMUNICADO

- * 1100 ~ QMODEM: Transf./Subdiretórios, Vários Protoc. (3 Discos)
- * 1101 ~ PROCOMM: Emula Terminals (2 Discos)
- * 1102 ~ PRIVATE LINE: Micro/Micro, Cabo-RS232
- * 1103 ~ RBBS-PC: Novo, p/Bulletin Board (4 D.)
- * 1106 ~ GTPOWERCOMM: Conversacional, Modo "Host" (4 Discos)
- * 1104 ~ SERIAL FILE COPY: Transfere Arquivos 2 Comput. entre 5.25 e 3.5 Via RS232
- * 1105 ~ XPORT: Transf./Arquivos/Porta Serial, Cabo "Null Modem"

- DESKTOP MANAGER

- * 1300 ~ HOMENASE: Clone SK (3 Discos)
- * 1301 ~ NIFTY: Agenda, Calc., etc.
- * 1302 ~ DESKTEAM: Agenda, Calcu., Calend./Resid. Mem.
- * 1303 ~ DESKCOMMANDO: Clone SK

- GERENCIADORES DE PROJETOS

- * 2000 ~ PC PROJECT: Critica, Gráfico/"Gant" (2 Discos)
- * 2001 ~ BESTGUES: Avaliação Tempo/Tarefa Mel. "Perf"
- * 2002 ~ EASY PROJECT: Projetos Comerc., Escala "Gant"
- * 2003 ~ GANTT: Gráficos "Gant"

- GRÁFICOS

- * 1400 ~ PCKEYDRAW: Desktop Publ. (5 Discos)
- * 1401 ~ DANCAD: Animac./3D (5 Discos)
- * 1402 ~ EXPRESSGRAPH: Linhas, Barras, Tortas
- * 1403 ~ CRASP: Animac./Telas (2 Discos)
- * 1404 ~ CURVE DIGITIZER: Gráficos 2D (2 Discos)
- * 1405 ~ CLIP ART: Desenhos p/ Edição Eletron. (18 Discos)
- * 1406 ~ TURBOFLOW: Fluxogramas

- RELIGIÃO

- * 1500 ~ THE BIBLE: A Bíblia Completa (19 Discos)
- * 1501 ~ SEED MASTER: Pesquisa/Palavras/Bíblia (10 Discos)

- VÁRIOS

- * 1600 ~ WORLD DIGITIZED: Cartog./Geogr. (4 D.)
- * 1601 ~ VCRDBASE: Catalog./Videocassette
- * 1602 ~ FLOPPY CAT: Catalog./Discos
- * 1603 ~ Blorilmo, Loto Fever, Tarot, Iching (3 D.)
- * 1606 ~ FORTUNE: Astrol. /Numerol./H.Chin.
- * 1607 ~ PC-MUSICIAN, PIANOMAN: Música (2 D.)
- * 1608 ~ DENTAL PM: BD p/ Dentistas (5 Discos)
- * 1609 ~ OVERLOAD: Gerenciamento/Condomínios (3 Discos)
- * 1610 ~ PC MECHANIC: Gerenciamento de Frotas/Veículos
- * 5000 ~ TRADUTOR: Programa Brasileiro de Auxílio p/ Traduções
- * 1611 ~ LOTTO BLOCK: Analisa Possibilidade/Estrutura Nums./Loto
- * 1612 ~ GEOMANCY: Antiga Forma de Divinação

- ASTRONOMIA/CIÊNCIAS ESPACIAIS

- * 2100 ~ ASTROFT: Cálculos/Astron.: Sol, Lua, Planetas (2 Discos)
- * 2101 ~ DEEP SPACE: Mapa Estrelar/Comecas/Planetas (2 Discos)
- * 2102 ~ PARTICLE SIMULATION: Simula Órbitas Corpos Celestes

- INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

- * 2200 ~ DECISION: Ajuda p/Tomada de Decisões Lógicas
- * 2201 ~ MAE: Solução Lógica de Questões
- * 2202 ~ EYE SIGHT: Intel. Artif. Área "Computer Vision"

- JOGOS

- * 1700 ~ Labirintos, Cartas, Tabuleiro/Dados, Esporte, Aventura: Chess/3D, Poker, Bridge, Blackjack, Sólitários, Backgammon, Loteria, Slot Machine, Pinball, Guerra Espacial, Corridas, Ficção, Mah Jong, etc.

- MATEMÁTICA, CIÊNCIAS

- * 1800 ~ PWRSTR88: Análise Numérica
- * 1801 ~ CALCULUS 1: Série Taylor/Fourier, Newton, Eq. Ord./Diferenc., Polinômios, Geom. Alg. Linear, Matrizes/Vetores (5 Discos)
- * 1802 ~ STATMAT: Análise Estatística (3 Discos)
- * 1803 ~ CHEMICAL: Estrut. Molécul. 3D
- * 1804 ~ XACT: Emula HP12 e HP16C
- * 1805 ~ CRYSTAL: Gera Modelos de Cristais em 3D.

E AINDA: Utilitários do Xenix p/DOS, Conversores, Alimentação, Agricultura, Genealogia, Esporte, Quiz, etc.

MAIS DE 30.000 PROGRAMAS, CONHEÇA NOSSO CATALOGO COMPLETO

PARA/PC, PC-XT, AT E COMPATÍVEIS, DISCOS 5.1/4

PREÇO: CR\$ 1.000 P/ CÓPIA

VIDEOTEXTO: CR\$ 12.500,00

XINU SISTEMA OPERACIONAL:

CR\$ 12.000,00

REMETEMOS P/ TODO BRASIL



Um hardcopy de telas simples e versátil

PC

Tela gráfica: do vídeo para a impressora

□ *Wladimir Lopes Silva*

As rotinas de hardcopy que apresentamos a seguir foram desenvolvidas com o objetivo de facilitar ainda mais a impressão de telas gráficas no PC. Para quem não está familiarizado com o termo, um hardcopy nada mais é do que uma cópia impressa do conteúdo da tela. Estas rotinas serão de grande utilidade para os programadores que manipulam gráficos, logotipos ou desenhos em geral, mas não têm como imprimi-los a não ser através do utilitário GRAPHICS.COM do Sistema Operacional MS-DOS ou algum software similar residente na memória.

As rotinas foram desenvolvidas em Turbo Pascal 5.5, mas poderão ser compiladas sem maiores problemas nas versões 4.0 ou 5.0. Os programadores mais experientes não terão dificuldades em convertê-las para outra linguagem, podendo ainda criar uma UNIT para enriquecer sua biblioteca.

SOBRE AS ROTINAS

As procedures HardCopyH e HardCopyV (listagem 1) são semelhantes e funcionam da mesma maneira; a única diferença é que a impressão da tela pode seguir o sentido horizontal ou vertical do papel. Dois parâmetros são configuráveis nessas rotinas: o tipo de densidade de impressão (1 a 4) e o fator de ampliação da tela (1 a 3). Maiores detalhes sobre o processo de impressão gráfica podem ser encontrados no manual da sua impressora.

Vale assinalar que estas rotinas foram testadas numa impressora padrão Epson (Rima XT 180, Emilia, etc). Um programa-exemplo demonstra o funcionamento das procedures por meio de duas impressões da tela: uma no sentido horizontal e outra no sentido vertical.

Micro: IBM PC / XT

Memória: 512 Kbytes

Video: CGA

Linguagem: Turbo Pascal

Requisitos: Impressora

Basicamente estas duas procedures funcionam varrendo a tela ponto-a-ponto e comparando a cor de cada pixel com a cor de fundo da tela. Caso as cores sejam diferentes, temos então o bit referente àquele ponto da tela setado (em 1); caso contrário, seu valor é 0.

Através dessa pesquisa montamos grupos de bytes que são posteriormente enviados para a impressora. Deste modo obtemos uma impressão ponto-a-ponto da tela.

WLADIMIR LOPES SILVA

Programador/Analista de Sistemas e programa em Basic, Pascal, C, Fortran, dBase III, Clipper e Lotus 1-2-3

• Listagem 1

```
Program HardCopy();
{*****}
(* Programa: HardCopy.pas
(* Demonstra o funcionamento das procedures HardCopyH e HardCopyV *)
(* Wladimir Lopes Silva
(* Micro: IBM PC XT/AT/386
(* Linguagem: Turbo Pascal 5.5
(* Video: CGA/EGA/VGA/RGB16
(* Requisitos: Impressora e arquivos *.BGI (Univers) e *.CIN
(* Fontes: presentes no diretório do programa
(* *****)

USES
  CRT,GRAPH,PRINTINT; {*****USAR OS USOS*****}

VAR
  GraphDriver, GraphMode, ErrorCode : Integer;
  Err : Char;

{*****INÍCIO PROCEDURE HARDCOPYH*****}
PROCEDURE HardCopyH(Densidade : Byte);
  VAR
    I,X,Y,L
    Uniao, Ronta, Cor_Fundo
    LimiteVertical, LimiteHorizontal,
    RestoHorizontal, ConstanteHorizontal : Integer;
    PROCEDURE PrepararColunas : Integer;
    VAR
      ColunaDiv, ColunaModo
      : Byte;
      ColunaDiv := Colunas Div 256;
      ColunaModo := Colunas Mod 256;
      IF DENSIDADE = 1 THEN
        WRITE(LIST,CHAR(27), 'k', CHAR(ColunaModo), CHAR(ColunaDiv));
      IF DENSIDADE = 3 THEN
        WRITE(LIST,CHAR(27), 'l', CHAR(ColunaModo), CHAR(ColunaDiv));
      IF DENSIDADE = 2 THEN
        WRITE(LIST,CHAR(27), 'm', CHAR(ColunaModo), CHAR(ColunaDiv));
    END;
    BEGIN
      ColunaDiv := Colunas Div 256;
      ColunaModo := Colunas Mod 256;
      IF DENSIDADE = 1 THEN
        WRITE(LIST,CHAR(27), 'k', CHAR(ColunaModo), CHAR(ColunaDiv));
      IF DENSIDADE = 3 THEN
        WRITE(LIST,CHAR(27), 'l', CHAR(ColunaModo), CHAR(ColunaDiv));
      IF DENSIDADE = 2 THEN
        WRITE(LIST,CHAR(27), 'm', CHAR(ColunaModo), CHAR(ColunaDiv));
    END;
  END;
```

MARSOFT INFORMATICA MSX - PC

LINHA MSX

* JOGOS E APLICATIVOS P/MSX 1,2 E 2+
* PROGRAMAS P/MEGARAM E MEMORY MAPPER
* DRIVES, MEGARAM, MODEM, KIT 2.0, ETC.
* PERIFERICOS E ACESSORIOS EM GERAL

- REVENDA AUTORIZADA: DDX, ANGEISA, ACUS

LINHA IBM-PC

- JOGOS E UTILITARIOS EM GERAL**
- IMPRESSORAS E MONITORES**
- MICROS, DRIVES, WINCHESTER, ETC.**
- ESTERILIZADORES E NO-BREAKS**

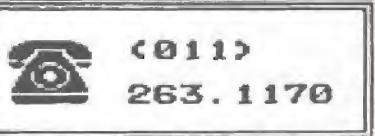
SUPRIMENTOS

* DISQUETES DE 5 1/4 E 3 1/2
* FITAS P/IMPRESSORAS
* FORMULARIO CONTINUO
* MEGAS P/MICRO E IMPRESSORA
* FILTROS DE LINHA
* ESTIPLHETAS, REVISTAS, ETC.

**REMETEMOS
PARA
TODO
BRASIL**



SOLICITE
CATALOGO
GRATIS



263. 1170

R. CARDOSO DE ALMEIDA, 993 - PERDIZES - SP/SP - 05013

CARTAS

SOS AOS LEITORES

Venho solicitar aos leitores de MS auxílio para solucionar minhas dúvidas:

Tenho visto em jornais e revistas anúncios de Kit's para montagem de micros PC/XT, e confesso que me sinto atraído por tal oferta, já que adquirir uma configuração de fábrica custa relativamente caro, apesar de todas as garantias oferecidas. A questão é:

- * Será que vale a pena adquirir tais Kit's?
- * Algum usuário já o fez? O que achou?
- * Se aconselhável, é possível comprar as placas aos poucos?
- * Que empresas ou pessoas oferecem este tipo de serviço?

Aproveito a oportunidade para pedir a algum 'usuário perdido' do MC-1000 que possua os programas: Star Trek, Cross ou F-16, e possa me ceder ou vender uma cópia ou original, que entre em contato comigo.

André Corado Cardoso
R. Nanci, 61
25225 - Duque de Caxias - RJ

Possuo o adventure para a linha PC intitulado 'Indiana Jones and the Last Crusade'. No começo do jogo é pedida uma palavra e, sem ela, o jogo não segue a rota.

Já olhei várias vezes o filme mas não achei a palavra. Como encontrá-la?

Se por acaso alguém puder me ajudar, ficarei muito grato.

Luis Angelo B. Estefanel
R. Pinheiro Machado 2915
97050 - Santa Maria - RS

Vou começar a estudar Informática, pretendo me especializar em programação Cobol e, posteriormente, em outras linguagens como Clipper, dBase, etc.

Gostaria de iniciar o curso comprando um micro para facilitar o aprendizado. Como não estou em condições de adqui-

rir um PC/XT no momento, queria saber se é possível começar a estudar as linguagens citadas acima adquirindo um MSX Expert Plus, pois tem um preço melhor, ou vocês me indicariam um outro?

Jorge Alberto Coelho
R. Justiniano Serpa, 29
21050 - Rio de Janeiro - RJ

Lendo a matéria publicada na edição de número 97 de Micro Sistemas intitulada 'A Nova Geração Amiga', deparei com um parágrafo que diz respeito à expansão de memória CHIP RAM do Amiga 500 de 512 Kb para 1 Mb.

Tenho um Amiga 500 com super Fat Agnus, revisão de placa 6A. Como na placa mãe vem a inscrição 512/1M e lugares para mais 4 chips de memória, pergunto:

É possível a instalação de mais 512 Kb de memória na placa usando-a como CHIP RAM? Como fazer a alteração, já que entrei em contato com a assistência técnica AMIGATECH e eles não souberam informar?

Acho que as modificações para expansão de memória não devem ser grandes pois existe à venda, nos E.U.A., o Amiga 500P que já vem de placa com 1 Mb de memória na placa mãe.

Marconi Ribeiro
R. Matias Aires, 228
30520 - Belo Horizonte - MG

Possuo um Apple II Plus com 128 Kb e uma impressora Elgin Lady 80 e gostaria de saber como faço (qual a sub-rotina) para imprimir, a partir de um programa em Basic (Applesoft, Mbasic, ou Gbasic), uma tela gráfica (alta ou baixa resolução - HGR ou GR) que pode estar gravada no disco ou desenhada na tela do micro.

João Carlos Reis Ramos
R. Alberto Silva, 108/801
41840 - Salvador - BA

Sou usuário de um MSX HotBit 1.1 e gravador. Gostaria de saber se nos Estados Unidos pode-se encontrar drives para MSX. Se sim, peço que me enviem os nomes e modelos compatíveis com esta linha.

Marcelo B. M. da Silva
R. Prof. Leonardo, 424
26035 - Nova Iguaçu - RJ

Possuo um MSX 2.0 Plus, uma impressora Epson Action Printer 2000 importada, um drive DDX 5 1/4' 720 Kb chevado, um modem da Telcon, um mouse e uma megaram instalada dentro do micro (256 Kb). Como sou um dos primeiros usuários do 2.0 Plus não disponho do manual do mesmo. Gostaria de me comunicar com usuários que possuam manuais (mesmo em outros idiomas) do 2.0 e/ou 2.0+, e também para troca de dicas e programas, pois posso mais de 100 disquetes.

Também gostaria de contar com a ajuda de usuários bem informados, a fim de resolver alguns problemas relacionados à aquisição de periféricos mais sofisticados. Aqui estão minhas dúvidas:

- Possuo um mouse de rodinhas e quero saber como conseguir um que seja de esfera.

- Estive procurando um digitalizador de imagens para MSX 2.0 Plus e descobri que só existe no Japão. Como posso fazer para adquirir o digitalizador da Sony, sem ter que viajar até lá? Será que ele não apresenta problemas em micros transformados?

- Preciso do manual do 2.0 Plus ou do 2.0 em troca de vários programas e manuais de que disponho.

- Gostaria de saber o nome e endereço de publicações internacionais voltadas para o MSX.

Cláudio Ralha
R. Prof. Coutinho Fróes, 304/201
22620 - Rio de Janeiro - RJ

A REDE SOFTWARE ELETRÔNICA E INFORMÁTICA LTDA. é a mais tradicional softhouse do Brasil, com mais de 6 anos no mercado. Ligue para (011) 463-1890 ou escreva para REDE SOFT — Caixa Postal 115 - SP — CEP 08550 - POA/SP. E solicite maiores informações gratuitas sobre os softs e hardwares disponíveis para o seu micro, sem dúvida você será muito bem atendido.

TK 90 & 95

12 PROGRAMAS C/FITA E CORREIO Cr\$ 2.400,
INTERFACE P/DRIVE E IMPRESSORA Cr\$ 24.000,
INTERFACE COM 3 CANAIS DE SOM Cr\$ 18.000
MULTIFACE ONE LUXO POR APENAS Cr\$ 21.000,
Facilitamos também, consulte-nos

AMIGA

10 DISCOS 3 1/2 + JOGOS E UTILITARIOS Cr\$ 8.000
DRIVE EXTERNO 3 1/2 EXPANSÃO P/1 MEGA MODULADOR VIDEO-RBG DIG. DE IMAGEM DA DIGIVIEW MIDI 500 E MIDI 2000 PERFECT SOUND SAMPLER AMIGA ACTION REPLAY GENLOCK E MINI-GEN Manuais e Livros Técnicos

MSX 1 & 2

DISCO REPLETO DE PROGRAMAS Cr\$ 1.200,
SEGA, NINTENDO PC-ENGINE
TEMOS CARTUCHOS E VIDEO GAMES
*** PC XT & 286 ***
Completa linha de equipamentos e periféricos

MS serviços



COBRA

SOFTWARE

SE VOCÊ SÓ TEM MSX, LIGUE PARA QUEM LIGA PARA VOCÊ

Jogos e aplicativos para MSX 1-2 e MEGARAM, vários títulos e sempre novidades.

Solicite catálogo grátis. Escolha 5 jogos e ganhe +1 grátis, a cada 10 jogos, +3 grátis. Entregamos para todo o Brasil e garantimos os produtos.

R. Chady Murady, 81 - Jaguaré
CEP 05351 - São Paulo - SP

(011) 819-0362



SISTEMATIZAÇÃO

SOFTWARES/HARDWARES
PLACAS/MICRUS/ITC.

O mais completo SOFT-CLUB
mais de 3 000 títulos.

Acessórios & Serviços
Computação Gráfica (CAD)
Elaboração de Projetos
(eletrônicos/mecânicos)
Rua Ribeirão Bonito, 62 - SP.
Becadas (011) 63-9405 - IIC.
ATENDEMOS TUDO O BRASIL



- Etiquetas
- Mala direta
- Suprimentos
- Contas a pagar
- Cursos
- Sistemas específicos
- Laser

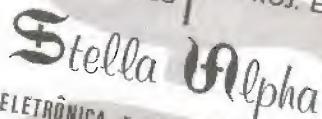
Rua da Conceição,
137 - salas 913 e 1001
Centro - Niterói - RJ
2718-5101

MANUTENÇÃO APPLE

• SEM CUSTOS EXTRAS:
CHECK-UP (REVISÃO GERAL)
LIMPEZA COMPLETA
GARANTIA: 3 MESES

PROJETOS

SIST. SEGURANÇA
INSTRUMENTAÇÃO
CONTR. PROCESSOS
PROJ. ESPECIAIS



ELETRÔNICA E INFORMÁTICA LTDA.
RECEBEMOS EQUIPAMENTOS DE TODOS OS ESTADOS
(021) 242-3629

MSX

A mais completa linha de games e aplicativos para MSX 1, 2.0, 2.0+. MEGARAM E MEMORY MAPPER. Aqui você encontra produtos com a qualidade DDX, SALZANI E XSW. Fazemos gravações em 360 e 720K. O mais completo acervo pelo menor preço. Solicite seu catálogo grátis.

DESPACHAMOS PARA TODO TERRITÓRIO NACIONAL

SPACE SOFT INFORMATICA
CAIXA POSTAL 224 - CEP 06453
ALPHAVILLE - BARUERI
FONE: (011) 422-2281



DESPACHAMOS PARA TODO O BRASIL

Tudo em Informática

- Autorizado DDX
- Pc/Xt e At 386
- Softwares p/MSX
- Monitores
- Impressoras

Av. Contorno, 4182/3
Tel.: (031) 227-7646

Caixa Postal 3146
Belo Horizonte - MG



SOFT LOGIC INFORMATICA

CASH FAST: Contas a Pagar/Receber Cr\$ 8.500,00

MAIL FAST: Mala Direta Cr\$ 8.500,00

NOTE FAST: Agenda Eletrônica Cr\$ 8.500,00

VL FAST: Automação de Video Locadoras

SHOP FAST: Automação de Lojas

TELE FAST: Automação de Corretores de Telefones

**Entre em contato conosco
e receba o seu software
em casa por SEDEX**

MAIORES INFORMAÇÕES
PELO TELEFONE:
(011) 448-4616



Jogos - Aplicativos
Utilitários para
o seu AMIGA

Peça o nosso catálogo
com as últimas novidades

Escreva para:
CAIXA POSTAL 01048
CEP: 70651
BRASÍLIA-DF

AMIGA

MSX

CHEGOU O GAMESTAR!!!

A SUA MAIS NOVA OPÇÃO EM
SOFTWARES AMIGA E MSX
MAIS DE 3000 TÍTULOS A SUA ES-
COLHA

GRAVAÇÕES EM 5 1/4 TAMBÉM
PARA AMIGA
SOLICITE CATALOGO GRATUITO

GAMESTAR

CAIXA POSTAL 80102
SÃO PAULO - SP - 05096

PC GAMES CLUB

NOVIDADES

CALIFORNIA GAMES II -	3000	FIRE FORGET II	2000
ISHIDO	4000	DOWN RIDER (VGA / 1.2)	1500
KNIGHT FORCE	1000	THE LAST NINJA II	3000
VEGAS GAMBLER	1000	F-16 COMBAT PILOT	3000
SPACE QUEST IV (VGA/1.44)	8000	NUCLEAR WAR	2000
RED BARON (VGA/1.44)	3000	TARTARUGAS NINJAS	4000
COMAND HQ	2000	BATMAN (VGA)	2500
APACHE STRIKE - HELIC.	2000		

Nos valores já estão incluídos despesas com disketes e correios. Envie cheque VALE POSTAL ou CHEQUE NOMINAL a SERGIO L. C. SANTOS. Para envio mais rápido através de SEDEX acrescente mais Cr\$ 1.500. Não esqueça a promoção: LEVE 6 e PAGUE 5 ou 13 e PAGUE 10, todos os jogos são garantidos por 90 dias. Temos o maior acervo de jogos, consulte as MICRO SISTEMAS 99, 101, 103 ou peça catálogo gratuito.

PC GAMES CLUB

CAIXA POSTAL 1852 - CEP 20001 - TEL: (021) 580-8455

O LEITOR RESPONDE

Escrevo para tentar "sanar" algumas dúvidas do leitor Rodrigo Paulo Albino, que teve sua carta publicada em MS 101:

Amigo Paulo, o MSX pode digitalizar imagens, porém somente na versão 2.0 e 2.0 Plus. E, para digitalizar imagens, você necessita de um periférico chamado "Digitalizador de Imagens" (que infelizmente ainda não possuímos em nosso País).

As imagens digitalizadas não possuem um número rígido de Kbytes usados por imagem. Esse número varia, porém a média é de 50.000 bytes por tela digitalizada.

A megaram pode arquivar estas imagens (Megaram Disk), porém, ao desligar o micro, as telas automaticamente são apagadas da megaram.

Quanto à capacidade da megaram (256, 512, 768 Kb), vai depender da sua escolha mas, a meu ver, isso não importa muito, pois ao desligar o micro você perderá tudo o que se acha gravado na megaram, não importa o que ou quantos arquivos.

Quanto ao tipo de impressora, para ser usada junto às telas digitalizadas, a que indico é a Lady 80 que imprime as telas digitalizadas no MSX 2.0, com alta fidelidade.

O MSX possui um mouse, porém difícil de ser encontrado. O fabricante (o único que conheço) é: Input Digital - R. José Abrantes 157 - São Paulo - SP - CEP:04756.

Para desenhos em 3D, o mais indicado é o CAD-MSX (veja análise em MS 83 Pag 22).

O cartão de 80 colunas tem a função de aumentar a área de vídeo que passa a ter 80 colunas. Isso é muito útil quando usado em conjunto com um editor de texto. A placa DDX 80 T possui, além das características normais de um cartão de 80 colunas, uma interface serial RS232C assíncrona. Espero ter sanado suas dúvidas.

Rodrigo Valladão
Av. Ary Parreiras 74/304
24230 - Niterói - RJ

Gostaria de responder às dúvidas do leitor José de Andrade Goyana Júnior (MS 93):

Em primeiro lugar, você não pode utilizar software de MSX no C64, pois os sistemas são completamente diferentes. Em segundo lugar, você pode utilizar todos os softwares do C64 no Amiga, pois existe um emulador Commodore 64 para o mesmo.

Este emulador é um Shareware (software de cópia permitida) disponível nos CBBS dos E.U.A.

Se você ou algum outro leitor quiser alguma informação sobre o Amiga e/ou software de domínio público, entre em contato comigo pois tenho ligação via modem com os E.U.A., e posso ajudar. Caso algum leitor também tenha acesso a redes de comunicação internacionais, pode me contactar no endereço Gelson ^ SBUUFRGS.ANRS.BR pertencente à rede BITNET.

Gelson Dias Santos
Av. Bento Gonçalves 948/12
90620 - Porto Alegre - RS

Em resposta à dúvida do leitor Alessandro da Silva Oliveira (MS 99), gostaríamos de informar que, se o mesmo transformar seu MSX para 2.0, poderá continuar utilizando normalmente seus programas de 1.1, pois as duas versões são totalmente compatíveis, mesmo a nível de periféricos.

SPACE SOFT LTDA
Av. Almirante Cochrane, 287
11040 - Santos - SP

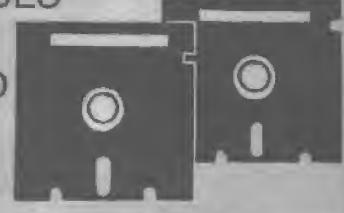
ISTO É PARA MICRO PC

- CONSTITUIÇÃO
- CÓDIGO DO CONSUMIDOR
- CÓDIGO TRIBUTÁRIO NACIONAL
- BANCO DE DADOS DE CLIENTES

TODOS INTEGRADOS EM UM SÓ SISTEMA PERmite:

- Índice alfabético, por assunto e numérico por artigo
- Sistema que permite incluir alterações por emendas, observações e citações até por artigo ou parágrafo.
- Permite cadastramento de clientes para impressão de etiquetas para endereçamento postal.

DEMONSTRAÇÕES
SEM
COMPROMISSO
PERSONALIZADOS



Peço maiores informações

Nome: _____

End.: _____

Cidade: _____ Est.: _____ CEP: _____

Tel.: _____

Assinatura

J. L. Netto — DAL MÉDICO
Av. Ataulfo de Paiva, 50 Bl. B2/704
Leblon — Rio de Janeiro — RJ
CEP 22446
Tel.: (021) 512-1702

CLUBE DO USUÁRIO

Estou fundando o clube "Ratz 220 V TK" onde todas as comunicações são feitas por correspondência, podendo atingir, assim, o Brasil inteiro.

Para se associar basta possuir um TK 90X, enviar 2 fotos 3x4 (uma para carteirinha e outra para arquivo) e mandar uma lista de jogos e programas que você possui e que gostaria de trocar. O clube não cobra taxa de inscrição.

Eduardo Stuart M. Moura
Av. Canal de Marapendi, 2500/1603
22631 - Rio de Janeiro - RJ

Seja mais um associado do CP-400 Color Computer Club. Se você possui um CP 400 Color I ou II, entre em contato conosco. Nossa objetivo é juntar os usuários deste computador em um único grupo e fazer renascer "The Good Old Times". Trabalhamos com um informativo mensal, com o qual tentamos satisfazer às necessidades de nossos atuais associados.

CP 400 Color Computer Club
R. Laplace 379/101 B.
23080 - Rio de Janeiro - RJ

Foi criado o Disk Sam Soft Club, com o objetivo de trocar jogos e aplicativos para a linha MSX. Trocamos programas para MSX1, MSX2 com ou sem megaram, com drives 3 1/2" ou 5 1/4". Temos modem e cartão de 80 colunas. Este clube foi criado não só para trocar programas, como para

ajudar aos que estão necessitando de programas, dicas manuais, etc. Todos os que se inscreverem no nosso clube receberão uma carteirinha.

Disk Sam Soft Club
Travessa Democratas, 26
57015 - Maceló - AL

Acaba de ser fundado o Apple House Club. Informações sobre o mesmo serão obtidas escrevendo para:

Apple House Club
R. Professor Sarmento, 95
29050 - Vitoria - ES

Acabamos de formar um bureau de Assessoria / Consultoria destinado aos usuários de micros da linha IBM-PC, com dificuldades em programas como dBase III Plus/dBase IV, Lotus 1-2-3, Clipper e alguns processadores de texto. Os interessados em saber algo mais sobre estes softwares, como operação, instalação, dicas, mactes, automação com macros e técnicas de programação, assim como dúvidas e grilhos que não puderam ser solucionados através de livros ou manuais, escrevam-nos e receberão informações mais detalhadas sobre o assunto.

Jorge Elder Florentino da Silva
Conj. Village dos Mares - Quadra 18 - Bloco B - Casa 15
58080 - Natal - RN

PROCURA-SE O AUTOR

Achei excelente a matéria 'IN/OUT para o TK 90' (MS 98), mas gostaria que o Sr. Luiz Cressoni Filho sanasse algumas dúvidas relativas à conexão de um disk-drive à interface:

- Qual o tipo de disquete conveniente?

- Seria possível criar uma programação que utilizasse, no drive, tanto dados quanto programas em Basic?

- Gostaria de mais detalhes do sistema de ligação entre drive e interface.

Ércicle Luna Costa
R. da Legião, 43
69025 - Manaus - AM

Um dos programas apresentados na revista Micro Sistemas 99, intitulado 'Um relógio diferente no PC' de autoria de Wilson Vilmar Kirchner, não se encontra em pleno funcionamento, tendo apresentado problemas após sua execução; o micro não funciona mais, se encontra 'travado', não acessando outros programas.

Gostaria que este problema fosse resolvido, pelo autor, uma vez que a link-edição apresenta erro de 'STACK'. Colocando-se um .STACK no arquivo .ASM o programa roda, no entanto com os defeitos citados acima. Como achei o programa de grande utilidade, me dirijo a MS esperando solução.

Luis O. Tedeschí
Av. Joaquim P. de Toledo, 1048
16020 - Araçatuba - SP

Venho discutir uma questão importante, merecedora da atenção dos usuários de computadores MSX.

Há algum tempo foram lançados, no Brasil, os micros Expert Plus e DD Plus. Logo descobriu-se que alguns programas não rodavam nestes micros por problemas de chaveamento de slots.

No entanto, anuncia-se agora um 'kit de regressão para 1.1' com o objetivo de eliminar estes problemas, e algumas perguntas se impõem:

1) Deverá o usuário do Plus ou do DD

Plus pagar mais pela incompetência ou máfie dos 'produtores' de software? Não é mais fácil para todos a melhoria dos programas incompatíveis para que possam rodar nos micros MSX e na nova série Plus?

2) Se, em uma linha com 200 mil micros instalados, temos este problema, qual a dimensão em micros com menor repercussão e capacidade instalada?

É por isso que cada vez mais a reserva de mercado tem menos adeptos.

Cesar de Andrade Cardoso
Rio de Janeiro - RJ

Tenho notado muitas reclamações dos usuários dos 'micros populares' (ZX Spectrum, TRS 80, etc.) sobre a falta de matérias para seus micros em MS. Daqui a pouco os usuários de MSX também vão entrar nessa porque, desde a edição 97, não sai nada para esta linha, e 95% da revista são destinados a PC. Por favor, ajudem-nos, pois somos usuários de uma das linhas de micros pessoais que mais se encaixa ao consumidor brasileiro: barata e versátil.

Augusto Paes de Barros
Pindamonhangaba - São Paulo - SP

CRÍTICAS E DEBATES


CLASSIC SOFT
MSX

CLASSIC SOFT MSX

Rua João Cordeiro, 489 - Freguesia do Ó
São Paulo - Capital - CEP 02960
FONE (011)875-4644

JOGOS PARA MSX 1 E 2

PLUS, MEGARAM,
APLICATIVOS E MEMORY
MAPPER

- Temos mais de 2.000
- Os melhores do mercado
- Os últimos lançamentos vindos da Europa
- PROMOÇÃO: cada 10 jogos, 2 grátis

SOLICITE CATÁLOGO GRÁTIS

PERIFÉRICOS

- Kit p/ drive DDX
- Memory Mapper
- Drive completo 5 1/4 e 3/12
- Cartucho MEGARAM
- Interface p/ MSX
- Kit 2.0 e 2.0
- Porta Disq. Acril. p/ 100 disq. c/ chave

AMIGA

TEMOS JOGOS
E APLICATIVOS

Atendemos
p/ todo o Brasil

Solicite
CATÁLOGO GRÁTIS

CARTAS

MENSAGEM DE ERRO

É HORA

DE ASSINAR

MICRO SISTEMAS

Nome:	
Endereço:	
Cep:	
Cidade:	
UF:	
Equipamento:	
Profissão:	
Data nasc.:	
Data:	
Ass:	

Estou encaminhando o cheque nº _____ no valor de Cr\$ 6.960,00 nominal à ATI EDITORA S.A., referente às edições assinaladas de MICRO SISTEMAS.

A nossa maior tradição continua sendo nosso carro chefe: nas páginas da MICRO SISTEMAS você encontra sempre uma análise do mercado de informática. Além, é claro, dos melhores programas e rotinas publicados em revistas. Não fique afiado. Pegue a sua calculadora e faça as contas. Depois é só preencher o cupom ao lado e entrar para o time dos usuários bem informados.

ATI
Análise, Teleprocessamento e
Informática Editora S.A. — Rua Washington Luiz, 9 - gr 403 - Rio de Janeiro - RJ - Cep: 20.230

Cálculo de estabilidade de barragens - MS 101

O autor da matéria nos solicitou algumas retificações relativas à listagem publicada, o que fazemos a seguir:

A linha 80 deverá ser assim: IF C=1 THEN AM = N ELSE AM = M

A linha 95 deverá ficar assim: Z=Z+1

A definição da variável 'LARG' deverá estar em outra linha a ser acrescentada, a linha 62: LARG = MONT + JUS

Para evitar um erro de divisão por zero, caso não exista P1, acrescentar a linha 83: IF AM=0 THEN AM=90000

A variável 'AM' deve ter ai um número grande, que torne a variável DIP(1) de valor desprezível; assim, qualquer valor poderá ser colocado para a variável 'AM' nesta linha.

A linha 200 deverá ficar assim: T2JV = (TJP+DTPJ)*(1+M*M);PRINT 'T2J = ' ;T2JV

RECADOS AOS LEITORES

Pedimos àqueles que escrevem para Micro Sistemas fazendo reclamações a respeito de clubes, lojas ou fabricantes, que enviem os endereços completos dos mesmos, a fim de facilitar o contato da equipe de MS com essas entidades, em benefício dos próprios leitores.

A Redação

COLABORAÇÕES:

Inúmeros leitores, interessados em enviarem colaborações a Micro Sistemas,

nos têm escrito indagando como fazê-lo; por isso, a seguir damos a orientação para que os trabalhos nos sejam enviados de forma correta.

- Os textos dos artigos ou os explicativos das rotinas, programas, utilitários, etc, devem ser feitos em linguagem clara e acessível.

- Todos os textos de listagens devem ser tirados em impressora (ou datilografados) em papel branco e estarem bem legíveis (nítidos).

- Todas as colaborações devem vir acompanhadas de disquetes contendo o trabalho.

- Sobre cada matéria deverão ser enviados, em anexo, os seguintes dados:

MICRO _____
MEMÓRIA _____
VÍDEO _____
LINGUAGEM _____
REQUISITOS _____

- Caso os trabalhos sejam acompanhados de fotografias, desenhos ou ilustrações, devem vir com as respectivas legendas e nitidez suficiente para reprodução.

- É imprescindível que os autores enviem autorização para publicação de seus trabalhos por nossa editora, e também um currículo resumido (5 a 6 linhas), para agilizar o aproveitamento das matérias no caso de as mesmas serem aprovadas pela equipe de MS.

Esperamos ter tirado todas as dúvidas e asseguramos que todas as colaborações de nossos leitores serão bem-vindas.

A Redação

SUGESTÕES

prometidos há muito tempo e até hoje não chegaram?

Rodrigo M. Valladão
Icaraí - Niterói - RJ

Venho trazer algumas sugestões à equipe de Micro Sistemas, certo de estar falando também em nome de muitos outros leitores:
Por que vocês não reservam um espaço na revista para dicas, macetes, mapas e pokes de programas e jogos dos micros? Que tal fazer com que uma parte da revista seja colorida?

Por favor, façam com que as seções Dicas e Adventures, retornem. Elas eram o que a revista tinha de melhor. Nós, leitores, sentimos muita falta destas seções.

E onde estão os adventures, que foram

Venho trazer minha sugestão no sentido de que o autor do Adventure Amazônia, Renato Degiovani, escreva uma matéria sobre esse assunto, inclusive explicando como são feitos os grandes adventures. Eu e inúmeros outros leitores ficaríamos imensamente gratos.

Rodrigo Moraes de Olivelra
Piracicaba - SP

Desejo entrar em contato com usuários da linha IBM-PC para troca de dicas, macecos, idéias e, principalmente, programas (jogos, aplicativos e utilitários). Ficaria grato se enviassem a listagem de seus programas.

Humberto Christo Junior
R. Padre Reus, 1043
91900 - Porto Alegre - RS

Sou possuidor de um PC AT, tenho o jogo Indiana Jones e a Última Cruzada e gostaria de saber como entrar na catacumba em Veneza. Também gostaria de receber dicas e macecos sobre o jogo.

Jerônimo Cravo Rio Branco
R. Angelo Brito, 23
40220 - Amaralina - BA

Possuo um MSX 2.0+ com drive 3 1/2; megaram, memory mapper, mais de 200 jogos de 2.0 e 5 jogos de 2.0+. Gostaria de entrar em contato com possuidores do mesmo tipo de micro.

André Alexandre Alves
R. Peixoto Gomide, 388/41
01409 - Cerqueira Cesar - SP

Desejo me corresponder com usuários de MSX, PS, Sinclair Spectrum, Amiga, etc, para intercâmbio de correspondência sobre a programação de ambos. Faço questão de responder a todas as cartas.

Paulo Corrêa
R. Conego Rego, 103
35420 - Mariana - MG

Possuo um computador TK 3000 IIe, ligado a uma impressora Lady 80, gostaria que usuários, com uma configuração igual ou compatível a esta, entrem em contato comigo, pois estou com um sério problema quando tento imprimir acentos tanto no Basic quanto no AppleWorks ou em qualquer outro processador de texto.

Ricardo Padoen Nene
R. Cel. Bordoni, 300/404
90420 - Porto Alegre - RS

Gostaria de me corresponder com usuários de MSX para troca de programas dicas e macecos. Possuo um Expert 1.1

com drive 5 1/4; megaram e cerca de 200 programas.

Renato Cesar Navarro
R. Rio Preto, 2567
13100 - São José do Rio Preto - SP

Ganhei há dois meses um Micro Apple IIe com drive 5 1/4; e gostaria de saber se ele é compatível com o TK 2000 e onde posso encontrar software e joystick para este micro. Não tenho nenhum programa e se alguém puder fornecer-me algum jogo ou aplicativo eu agradeço.

Cristian Travassos dos Santos
R. Otacílio Albuquerque, 265
02125 - São Paulo - SP

Sou usuário da linha PC e gostaria de me corresponder com outros usuários para a troca de programas, jogos, manuais, dicas e macecos. Responderei as cartas.

Luis Alberto da Silva Pedrão
Av. Itavuvu, 2433
10875 - Sorocaba - SP

Possuo um IBM PC XT e gostaria de entrar em contato com usuários interessados em trocas de jogos, aplicativos e programas em geral. Agradeceria se me mandasse a relação dos seus programas detalhadamente explicados. Responderei a todas as cartas.

Marcelo Hilst Martins
Alameda Bento Neto, 50
11920 - Iguape - SP

Gostaria de trocar programas de todo tipo para MSX 1.1.. Vendo um TK 3000 IIe 128 KB, com 80 colunas, drive, joystick e disquetes com programas. Aceito catálogo de qualquer firma que venda software/hardware para MSX. Desejo comprar um computador Amiga. Responderei a todas as cartas que me forem enviadas.

Osvaldo Kalzer
R. Nerl Kurtz, 55
97110 - Santa Maria - RS

Estou procurando qualquer disk-drive para Apple II Plus.

Anderson Robert da Silva
Trav. Alexandrina, 73
08740 - Mogi das Cruzes - SP

Possuo um IBM PC XT e gostaria de me corresponder com usuários para troca de jogos, utilitários, manuais e dicas. Enviar lista de software.

Andre Hentz Soares
R. Celso Garcia, 581
14300 - Batatals - SP

Gostaria de trocar correspondência com possuidores do modem Gradiente 1.1, drive DDX de 5 1/4" e impressora.

José A. Barcelos
R. Severino Severo, 137
38900 - Bambuí - MG

Estou à procura de programas na área de Topografia - Estradas - Terraplenagem para MSX 1.0 ou 2.0 se alguém puder me ajudar, escreva para:

Josemir Breda
R. Ari Barroso, 20
13170 - Sumaré - SP

Gostaria de saber quais periféricos para TK 90X e 95 existem no Brasil, se existe algum drive para TK 90X / TK 95 e onde posso consegui-lo.

Alexandre Parra Mendonça
R. Sudão, 242
09260 - Santo André - SP

Possuo um Expert 1.1, Datacorder, drive Micro-San 3 1/2" e gostaria de saber como faço, no jogo "Game Over", para jogar com o teclado. Também gostaria de receber dicas para "Master of the Universe", "Robocop", "Spy vs Spy" e o famoso "The Castle".

Rodrigo Guidi Peplan
R. Dárla Melrize Koerich, 238
88100 - São José - SC

Possuo um Expert transformado para 2.0, com drive de 5 1/4" e 3 1/2"; monitor, megaram e impressora. Tenho cerca de 1700 programas e desejo me corresponder com outros usuários para a troca de programas e dicas. Posso ajudar pessoas com problemas em Informática Médica

Marcos da Silva Pinho
R. Dr. João Carlos de Souza, 33/702
29045 - Vitoria - ES

PC XT/AT
MSX
MEGA DRIVE
TK-ZX SPECTRUM
NINTENDO

CANAL TRÊS video informática

HARDWARE

- pc xt/at • msx expert hotbit
- drives p/ msx e pc • kit 2.0+
- megaram • memory mapper
- video game nintendo
- modem • multiface one
- amiga e periféricos
- cartuchos video game
- impressoras etc.

SOFTWARE

- linha pc xt/at
- linha msx, msx2, megaram
- linha tk 90/95

Ao solicitar catálogo,
especifique seu micro.

FONE (011) 856-9647

CLUBES

- msx clube: vantagens aos nossos associados
- ngc - nintendo game clube, com locação de cartuchos compatíveis com:
 - phantom system - dynavision II
 - bit system - super game cce -
 - nintendo - family computer - etc.
 - Mega Drive-Master System

Abuso Jurídico do Direito Autoral do Software

João Carlos Carino

Há pouco mais de 40 anos surgiu o primeiro enorme, pesadíssimo e desajeitado computador: o ENIAC. A novidade contava com 18 mil válvulas de 16 tipos diferentes, tinha 30 metros de largura por três de altura e consumia 140Kw.

Da década de 40 para os dias de hoje, a evolução dos computadores avançou com velocidade assustadora, a tal ponto que obri-gou a sociedade industrializada a uma transformação radical.

Para se ter idéia da efetiva contribuição dos computadores à difusão de conhecimentos, basta considerar que as bibliotecas do mundo inteiro poderiam ser contidas na memória de um único computador e tornadas assim acessíveis a todos por meio de terminais ligados ao computador por fio, ondas hertzianas ou satélites, e isto a velocidades miraculosas.

Paralelamente ao "desenvolvimento" físico dos computadores, isto é, ao tamanho físico cada vez menor e à capacidade de armazenamento de informações cada vez maior, o mundo da computação cresceu, também, na área de programas para computador: os famosos softwares.

A Lei 7.646, de 18/12/87, que dispõe quanto à proteção da propriedade intelectual sobre programas de computador e sua comercialização, no seu artigo primeiro, parágrafo único, define programa assim:

"Programa de computador é a expressão de um conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento de informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital, para fazê-las funcionar de modo e para fins determinados."

Evidentemente, a Lei citada trouxe para a Informática uma contribuição significativa. Antes desta Lei toda a discussão jurídica no Brasil era baseada na Lei de Direito Autoral (Lei 5.988/73) que nem sempre atendia às necessidades, nem tampouco solucionava ou respondia às inúmeras dúvidas de todos os que trabalhavam na área.

Os programas de computadores são "obras intelectuais", verdadeiras "criações do espírito", o resultado de um esforço mental que se concretiza sob a forma de direito exclusivo (inclusive previsto pela Constituição Federal no art 5, XXVII), que se junta aos demais direitos autorais consagrados, tais como: a música, os livros, o cinema, etc, assegurando ao autor fruir, utilizar, modificar, conservar inédita, enfim, dispor como desejar da sua obra.

Dos muitos e empolgantes aspectos dessa matéria, o que me chama imediata atenção é o problema da autoria e titularidade dos programas elaborados sobre relação de dependência. A Lei 7.646, no seu artigo quinto, diz o seguinte:

"Salvo estipulação em contrário, pertencerão exclusivamente ao empregador, ou contratante de serviços, os direitos relativos a programa de computador, desenvolvido e elaborado durante a vigência do contrato ou do vínculo estatutário, expressamente destinado a pesquisa e desenvolvimento, ou em que a atividade do empregado, servidor ou contratado de serviços, seja prevista ou, ainda, que decorra da própria natureza dos encargos contratados".

Por exemplo, um programador faz um contrato de trabalho com um empresa para desenvolver um projeto X. Depois de concluído o trabalho, a referida empresa despede o empregado e passa a vender as cópias daquele programa. Caso no contrato de trabalho, assinado por este empregado, não esteja "estipulado o contrário", isto é, não esteja previsto que o empregado seja co-autor do projeto, portanto ganhando uma comissão nas vendas e tendo seu nome vinculado à obra (programa), ele nada receberá e a empresa faturará sozinha com a venda do programa que ele criou.

Ainda que a obra se realize às expensas e graças à organização de uma empresa, a criatividade só pode ser relacionada a uma pessoa física ou a um grupo de pessoas.

A expressão do início do artigo quinto:

"Salvo estipulação em contrário(...)", que deveria favorecer o empregado, na realidade age em seu exclusivo detimento. Qual empregador deixará de valer-se desse arbítrio que a Lei tão abertamente lhe confere? Que outra alternativa restará ao empregado senão procurar outro empregador, do qual receberá idêntica recusa?

O Brasil não é o único país que comete este abuso jurídico: todos os países do mundo seguem pelo mesmo caminho, com exceção da Hungria, que proíbe este tipo de transação e obriga o empregador a pagar, ao empregado que criou o programa, de 10 a 30% dos seus lucros, no máximo 8 dias depois da venda ou de qualquer utilização econômica que venha dar ao programa.

O pior é que isto não se dá só com o lado material, do direito econômico do autor, mas também com o lado do direito moral. Os direitos morais são inalienáveis e irrenunciáveis, isto é, independentemente do lucro que o empregador tiver com a venda ou utilização do programa do computador, o nome do autor do programa, verdadeiro "artista" dos bytes, jamais poderá ser desvinculado da obra (a não ser que ele assim o deseje). Trata-se de uma obra intelectual como outra qualquer. Porém esta não parece ser a intenção do legislador. A Lei conduz o empregado a ceder totalmente seus direitos aos interesses do empregador, quando deveria, e por isso ela foi criada, defender e proteger a propriedade intelectual dos programas de computador.

A Lei 7.646 de 1987 é nova o bastante para ainda suscitar dúvidas e velha o suficiente para, desde já, ser passível de modificações e adequações à realidade brasileira e, principalmente, a um dos mais belos dons da humanidade: a criação.



JOÃO CARLOS CARINO é advogado.

CORTE COM A GENTE

Guilhotina
KUKI-MAX
c/ mesa



- Capacidade de corte: 25 folhas
- Formatos: 61 - 76 cm
- Mesa suporte c/gaveta p/aparas

Guilhotina
KUKI ST



- Capacidade de corte: 25 folhas
- Formatos: 30 - 36 - 46 - 76 cm
- Esquadro milimétrico

Guilhotina
KUKI-MATIC



- Sistema de prensa automática
- Protetor - acrílico
- Gaveta para aparas
- Capacidade de corte: 25 folhas
- Formatos: 36 - 46 cm

Guilhotina
GT-51



- Abertura máxima de corte: 51 cm
- Altura máxima de corte: 6,5 cm
- Largura mínima da última tira: 2 cm
- Esquadro milimetrada no encosto do esquadro lateral
- Esquadro central com avanço acionado por manivela com rosca rápida
- Mesa opcional

Guilhotina
GK-360/20
c/ mesa



- Área de corte: 36 cm
- Altura: 2 cm
- Trava de segurança
- Réguas milimetradas

Guilhotina SIMPLEX



- Capacidade de corte: 10 folhas
- Formatos: 30 - 36 - 46 cm
- Esquadro milimétrico

Guilhotina
Semi-Automática
GT-70



- Abertura de corte: 70 cm
- Altura de corte: 8 cm
- 30 cortes por minuto
- Acionamento por botões
- Fita indicadora da medida de corte

- Freio do esquadro
- Gabinete com espaço interno aproveitável
- Área ocupada: 130 x 130 cm



TESSOR

Vendas e Show-Room:

equipamentos gráficos Ltda.

Rua Cel. Antonio Marcelo, 186 - CEP 03054 - Tel.: (011) 948-5722/948-5997/92-8409

Fax: (011) 948-1145 - Telex 11 62869 TSOR-BR - Brás - São Paulo - SP

Fábrica:

Av. Joviano Alvim, 1850 - CEP 12940 - Tel.: (011) 484-8764 - Atibaia - SP

BREVE
RIO DE JANEIRO
FORTALEZA
E CAMPINAS

A DIMENSÃO ESTÁ VIRANDO A SUA CABEÇA



Você virar a revista!
...ou, pelo menos, já fez
a Dimensão já virou sua
Com tudo isso não deu outra,
esta sendo preparada.
Dimensão, para conhecer
alguns macetes dos jogos mais
famosos (uma série de fitas com
dicas mais sensacionais já
Nunhando), trocar seu
Game Boy (oguminho portátil da
Dimensão, que deixa o seu
aparelhamento novíssimo.
Acessórios que inclui a técnica da
atender os usuários de MSX, a
infra-estrutura completa para
internacional Service Club), tem
A loja do Centro, o MISIC (MSX
e todos os configurações para Amiga
informática, com programas (e
até livros!) incríveis para Amiga
de melhor na área de
ou para oferecer o que existe
mas também de fitas de games
na escolha não só de games
gabarrado para dar uma ajuda
alendimento aliamenre
conta com pessoal técnico e de
Este "Paraíso do Vídeo Game"
sensação no exterior.
Incluindo revistas que fazem
principaismente do Japão e EUA,
ultimas novidades.
As três lojas Dimensão estão
sempre recheadas com as
pedezeno exemplo.
controler remoto, só pra dar um
Power Pad e joystick por
tudo pra pistola laser, Tapete
gambantiacos", como a Power
Accessórios louquissimos têm
algum. Equipaamentos e
Ninjando e outros, que você
pode comprar ou simplesmente
jogos mirabolantes, com os
melhores filhos da Sega,
Genesis, Core Graphics,
Gamer, Coleco.
especializado no assunto. São
elégearam a Dimensão como
ponto exclusivo e altamente
especializado no assunto. São



Loja 1: Rua Santa Virginia, 107 - Tatuapé - Tels.: 217-7161 - 296-4928

Loja 2: Rua Afonso Celso, 771 - Vila Mariana - Tels.: 884-8151 - 884-8152

Loja 3: Rua Xavier de Toledo, 210 - cj. 23 - Centro - Tels.: 36-3226 - 34-8391 - 37-1650.

Loja 4: Rua Alfredo Pujol, 481 - Santana.



DIMENSÃO
VÍDEO